Vogel

DENKREDE

auf

Heinrich August von Vogel.

Gehalten

in der

öffentlichen Sitzung der k. Akademie der Wissenschaften

am 28. März 1868

von

August Vogel,

a. Mitglied der mathematisch-physikalischen Classe.

MÜNCHEN

Verlag der k. Akademie.

1868.

DENKREDE

auf

Heinrich August von Vogel.

Gehalten

in der

öffentlichen Sitzung der k. Akademie der Wissenschaften

am 28. März 1868

von

August Vogel,

a. Mitglied der mathematisch-physikalischen Classe.

MÜNCHEN

Verlag der k. Akademie.

1868.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

In wenigen Monaten sind 52 Jahre verflossen, dass mein Vater, dessen Andenken ich heute in öffentlicher Sitzung der Akademie zu feiern berufen bin, zum erstenmale diese Räume betreten hat. Seine Einführung in die Akademie der Wissenschaften hatte im Juli 1816 stattgefunden; im Juli 1867 besuchte er noch die Classensitzung und gerade an seinem 90. Geburtstage — so rühmte es der frohe Greis den Collegen — die Festsitzung unserer Akademie. Wahrlich ein erwähnenswerthes Beispiel der Betheiligung eines Mitgliedes von mehr als einem halben Jahrhundert, wie solches die Akademie wohl nur höchstselten in ihren Annalen zu verzeichnen hatte!

Wenn es der Sohn sich gestattet und versucht, hierorts als ein letztes öffentliches Zeichen der Dankbarkeit den Lebenslauf und die wissenschaftliche Stellung des Vaters in den hervorragendsten Zügen vorzuführen, so geschieht diess, um dem ausgesprochenen Wunsche des Verewigten und zugleich der Aufforderung der verehrten Classe selbst zu genügen.

Des Mannes geistige Entwicklung hängt wie immer so namentlich in diesem Falle so innig mit dessen äusseren Geschicken zusammen, dass es vor Allem geboten ist, das vielbewegte Leben, wenn auch nur in den allgemeinsten Umrissen, zu überschauen.

Die Liebe zum Vater, welcher dem Sohne zugleich der beste Lehrer gewesen, mag der Schilderung wohl grössere Wärme verleihen, sie wird aber dem Urtheil über Umstände und Personen keinen Eintrag bringen.

Heinrich August Vogel ward am 25. Juli 1778 zu Westerhof in Hannover geboren, woselbst sein Vater Amtsvogt war. Der Familie ist, ähnlich wie Schubert sehr treffend von seiner eigenen Jugend im Vaterhause erzählt, wenn auch nicht gerade das Brod des Mangels, doch das Brod der Beschränkung beschieden gewesen. Von seinem Geburtsorte, den er erst nach langen Jahren im hohen Greisenalter noch einmal besuchte, waren ihm indess nur wenige Erinnerungen geblieben, indem sein Vater in gleicher Stellung schon bald nach Schwarzenbeck im Lauenburg'schen versetzt wurde. Dieses in reizender Umgebung gelegene Dorf betrachtete er als seine eigentliche Heimath, zu der es ihn noch oft in späteren Jahren hinzog, und es war in der That rührend zu sehen, mit welcher Liebe der schon bejahrte Mann an dem Schauplatze seiner frohen Jugendtage hing. Im elterlichen Hause genoss er das Glück einer strengsittlichen wohlgeordneten Erziehung, welche für die Entfaltung seines Wesens von unendlichem Segen wurde. Mit gründlichen Schulkenntnissen ausgerüstet bezog er mit seinem 11. Jahre die Domschule zu Ratzeburg und verweilte daselbst bis zu seinem 17. Lebensjahre. Bei den wie erwähnt keineswegs günstigen Lebensumständen des elterlichen Hauses, welche überdiess durch die Schwere der kriegerischen Zeiten bei einer zahlreichen Familie noch drückender wurden, war

die Lage des Jünglings während dieser Jahre keine leichte und mühelose; die Erlangung einer classischen Bildung, welche ihm in der Folge so sehr zu statten kam, legte ihm mannigfache Entbehrungen auf; er musste zum Privatunterricht und zum Chorgesang als Mittel des Unterhaltes seine Zuflucht nehmen. So erklärt es sich denn auch, dass er in den ersten Jahren auf der Schule vom heftigsten bis zur Krankheit gesteigerten Heimweh befallen wurde, welches nur durch eine zeitweise Rückkehr in das elterliche Haus überwunden werden konnte. Doch kam auch hier in der Folge das „olim meminisse juvabit" zur Geltung. Noch bis in die letzten Zeiten erinnerte sich der Greis sogar mit Dankbarkeit und Freude der 6 mageren classischen Jahre, wie er seinen Aufenthalt an der Domschule zu nennen pflegte. Der Unterricht der vortrefflichen Schule unter Riemann's Leitung bezog sich mit fast gänzlichem Ausschlusse der Realien auf die gründliche Behandlung der alten Sprachen, und der Sinn für die Muster der Vorzeit, welcher in dem Domschüler geweckt worden, wie für die Classiker der neueren Literaturen, ist dem Manne auch in der Folge bei ganz veränderter geistiger Beschäftigung bewahrt geblieben. In jene Zeit fallen mehrere das Leben überdauernde Freundschaftsbündnisse; unter diesen mag nur erwähnt werden sein nahes Verhältniss zu Wilken, dem berühmten Geschichtsforscher, Verfasser der Geschichte der Kreuzzüge, mit welchem er während des ganzen Aufenthaltes auf der Schule gemeinschaftlich arbeitete. Beide Männer blieben ungeachtet ganz verschiedener Lebensrichtungen im steten brieflichen Verkehre. Ich erinnere mich noch aus früher Jugend mehrerer Tage, welche Wilken einmal seinem Freunde in München widmete, eines Besuches, bei welchem die frohesten Jugenderinnerungen ausgetauscht wurden.

Von den Zöglingen der Domschule war gewöhnlich die grössere Mehrzahl für das Studium der Theologie bestimmt und auch Vogel hatte ursprünglich die Absicht, dem Wunsche seiner Mutter nachgebend, Theologie zu studiren. Doch noch vor dem Uebertritt zur Universität war dieser Gedanke aufgegeben, wozu die erschütternden Ereignisse der damals ausgebrochenen französischen Revolution das Ihrige beigetragen haben mögen.

War Vogel von jeher mit Vorliebe der Naturkunde zugethan, so erweckten namentlich die vaterländischen Bergwerke im Harze sein Interesse; ganz seiner Neigung folgend widmete er sich demnach an den Universitäten Rostock und Göttingen dem Bergwesen und versuchte gleichzeitig, die Wichtigkeit chemischer Forschung für diesen Zweig der Naturwissenschaft erkennend, sich praktische Kenntnisse in der Chemie zu erwerben. Nicht ohne Einfluss auf diese Wahl des Studiums war selbstverständlich das von der Familie in lebendiger Erinnerung hochgeehrte Vorbild seines Grossvaters, des berühmten Rudolph August Vogel, Verfassers der bekannten Institutiones Chemiae 1752, geblieben (geb. in Erfurt 1724, gest. in Göttingen 1774), sowie auch die vielfachen persönlichen Beziehungen zu seinem als medicinischen Schriftsteller seiner Zeit hochberühmten Onkel Samuel Gottlieb Vogel in Rostock. Die Erlangung praktischer Kenntnisse in der Chemie war indess zu jener Zeit nicht so leicht, wie in unseren Tagen, wo durch zahlreiche wohleingerichtete chemische Laboratorien fast allenthalben gute und erwünschte Gelegenheit dazu geboten ist. Vielmehr gehörte damals in der That grosse Energie und begeisterte Liebe zur Sache dazu, um die Schwierigkeiten, welche sich diesem Studium namentlich bei beschränkten Mitteln der Studirenden entgegenstellten, zu überwinden.

Die Unterrichtsmethoden, wie sie zu jener Zeit in Göttingen und Rostock bei Behandlung der Chemie üblich waren, scheinen dem lebhaften Geiste des lernbegierigen Schülers nicht ganz entsprochen zu haben; er begab sich, nachdem er auf jeder der genannten Universitäten ein Semester zugebracht hatte, nach Hannover, wo er mehrere Jahre auf die Ausbildung seiner chemischen Kenntnisse unter Gruner's Leitung verwendete. Als Fortsetzung dieser Studien, welchen eine praktische Richtung, wie sie natürlich in der Chemie die allein richtige ist, zu Grunde lag, folgte ein mehrjähriger Aufenthalt in dem chemischen Institute des Bergrathes und Professors Schaub in Cassel, welcher anregende Vorträge über Chemie und Bergbaukunde hielt.

Der hohe Ruf, welchen sich die französische Schule der Chemie, La Chimie française, damals erworben, die hochberühmten Namen französischer Chemiker, welche mitten unter den Stürmen der Revolution auf die freie Entwicklung der Chemie im Allgemeinen und auf den speciellen Aufbau der noch jugendlichen Wissenschaft einen so wesentlichen Einfluss ausübten, lenkten die sehnsüchtigen Blicke des jungen deutschen Chemikers nach Paris, als das Ziel seiner Wünsche, seiner Hoffnung. Der Entschluss zu einer Reise nach Paris in jener bewegten Zeit — ein Einschiffen nach einer ganz neuen von Stürmen umkreisten Welt — ist ein kühner und bei Berücksichtigung der sehr geringen zu Gebote stehenden Mittel, vielleicht ein muthwilliger zu nennen, wie ihn Vogel selbst in späteren Jahren zu bezeichnen pflegte. Die Trennung von allen lieben Gewohnheiten und theuern Verbindungen in der Heimath war keine leichte. Mit innigster, unverbrüchlichster Treue und Liebe hing er an seiner Familie und der Entschluss, sie zu verlassen, musste ihm unendlich schwer werden. Diess

schien nur möglich in der Hoffnung, sich unter dem Schutze berühmter Führer eine Lebensstellung zu erkämpfen, wozu sich im Vaterlande unter dem verhängnissvollen Drang der Zeiten kaum eine Aussicht zeigte.

Am 15. September 1802 verliess er von den Segenswünschen der tiefbekümmerten Eltern begleitet die Heimath und durchwanderte auf langem Wege Deutschland. Schon in Mainz wurde er von einem Vorspiele der französischen Zustände überrascht, indem er daselbst gerade am 11. Jahrestage der französischen Republik eintraf. Der am Freiheitsbaume errichtete Altar, mit allen Attributen der Revolution geschmückt, die volltönenden Reden, sowie das Jubelgeschrei „Vive la Republique, vivent les Consuls," mussten bei dem bescheidenen deutschen Touristen eigenthümliche nicht gerade erhebende Vorstellungen erwecken. Mit Absicht wurde die Reise, einmal auf französischen Boden angelangt, vielfach verzögert, um zur nothwendigen Ausbildung der noch mangelhaften Sprachkenntnisse Zeit zu gewinnen, so dass erst am 6. Oktober, also beinahe 4 Wochen nach der Abreise aus der Heimath, die Ankunft in Paris erfolgte.

Der überwältigende Eindruck, den die Weltstadt auf jeden Besucher ausübt, war bei unserem Reisenden nicht ganz frei von einem der Bewunderung beigemischten Gefühle der Bangigkeit und wenn man sich in seine Lage denkt, ohne alle persönliche Bekanntschaft, mit spärlichen Subsistenzmitteln, ja ohne vollkommene Sprachkenntniss, so kann man nicht umhin, dem Unternehmen, welchem ernste Liebe zur Wissenschaft zu Grunde lag, so wie der Energie und dem ausdauernden Sinn des jugendlichen Reisenden die gerechte Bewunderung zu zollen. Hiezu kam noch in den ersten Tagen des Aufenthaltes

als Folge der erschöpfenden Fussreise und der ungewöhnlichen Aufregung ein fieberhaftes Unwohlsein, welches nicht wenig dazu beitrug, mancherlei trübe Gedanken in seiner Seele zu erwecken. Ist es unter solchen Umständen zu verwundern, wenn er während der ersten Wochen, fremd unter Fremden, selbst ein Gefühl der Reue über das fast abenteuerliche Verlassen der deutschen Heimath empfand? Doch die Spannkraft der Jugend, zumal wenn sie von einer höheren Idee getragen wird, ist nicht so leicht zu vernichten, der frische Muth gebiert frische Kräfte und so war denn auch bald die richtige Stimmung der Seele und des Leibes wiedergewonnen.

Die ersten persönlichen Berührungen, in welche der Neuangekommene in Paris trat, waren der Buchhändler Cramer, der als Botaniker bekannte Dr. Person und der würdige Anatom Portal, deren er mit Dankbarkeit als erster Stützen seines Aufenthaltes gedenkt.

Wenige Tage waren hinreichend gewesen, die nothwendigsten Einrichtungen des täglichen Lebens zu vollenden und sofort begann mit bewusster Willenskraft die Verfolgung der wissenschaftlichen Zwecke, zunächst der Besuch der Vorlesungen im Pantheon. Hier war es, wo Vogel zum erstenmale mit dem Manne in Beziehung trat, welcher auf seine Stellung in Paris, sowie auf seine ganze wissenschaftliche Laufbahn von grösstem und wohlthuendstem Einflusse werden sollte. B. F. B. Bouillon-Lagrange (geb. 1764, gest. 1844), ursprünglich ausübender Apotheker in Paris, damals schon berühmt durch mehrere Arbeiten, welche er gemeinschaftlich mit Vauquelin, unter anderen über die Natur der Camphersäure, ausgeführt hatte, hielt zu jener Zeit am Pantheon Vorlesungen über Physik und Chemie, welche ihm von Fourcroy schon seit 1788 übertragen waren.

An ihn wendete sich Vogel mit einem Empfehlungsschreiben; das Verhältniss war auf das Glücklichste eingeleitet, indem Bouillon-Lagrange gerade mit der Herausgabe des 2. Theiles seines „Manuel d'un cours de Chimie" beschäftigt, in dem jungen deutschen Chemiker sogleich den Mann erkannte, welcher ihm zur Uebersetzung dieses wissenschaftlichen Werkes ins Deutsche erwünschte Beihülfe leisten konnte. Auf die Herausgabe dieses Handbuches, welches seiner Zeit grossen Beifall gefunden, hat der deutsche Bearbeiter durch Herbeiziehung der deutschen Literatur, die damals in Frankreich noch wenig Eingang gefunden hatte, einen bedeutenden und hebenden Einfluss ausgeübt; seine Bemühungen hiefür wurden von Bouillon-Lagrange stets mit der freundschaftlichsten Dankbarkeit anerkannt. Zur Förderung ihrer gemeinschaftlichen Arbeiten nahm Bouillon-Lagrange seinen Mitarbeiter ganz zu sich als Mitglied seines Hauses auf und überhäufte ihn mit Güte, wobei ihm seine feingebildete Gattin wohlwollend zur Seite stand. Die Vortheile des ständigen Aufenthaltes in einem auf so hoher Bildungsstufe stehenden Familienkreise mussten selbstverständlich unberechenbar sein. Zunächst war ihm hier die beste Gelegenheit eröffnet, sich sprachlich den feinsten französischen Conversationston anzueignen und schon nach wenigen Monaten war aus dem etwas ungelenken Deutschen ein Mann geworden, welcher sich an Sprache und Benehmen kaum mehr vom geborenen Pariser unterscheiden liess. Bei der überraschend schnellen Erlernung der französischen Sprache kam ihm allerdings ein angebornes Sprachtalent, sowie die auf deutscher Schule erlangte gründliche classische Bildung wohl zu statten. Nach dem Urtheile seiner Zeitgenossen war er ein seltener Kenner des Französischen, dessen Aussprache sowohl als Behandlung in Schrift und Wort er mit bewun-

dernswürdiger Reinheit erfasst hatte. Ein wesentliches Hülfsmittel zur Ausbildung seiner französischen Sprachkenntnisse war ihm der häufige Besuch des Theaters und seine Tagebücher erstatten ausführlichen Bericht von den mannigfaltigen Vorstellungen, welchen er in den zahlreichen Pariser Theatern beizuwohnen pflegte. Als charakteristisch für die damalige Zeit verdient erwähnt zu werden, dass in einem kleineren Vorstadttheater, Rue St. Victor, während der etwas langen Zwischenakte die jugendlichen Gründlinge des Parterre's lebhafte Gesellschaftsspiele auszuführen gewohnt waren. Eine solche „Familiarität und Traulichkeit“ dürfte wohl kaum zu einer anderen Zeit in irgend einem Theater stattgefunden haben; die Thatsache, die meines Wissens noch niemals anderwärts erwähnt worden ist, gehört zu dem Gemälde jener Zeit und des damaligen Pariser Theaterpublikums. Sinn und Verständniss für Werke dramatischer Kunst sind ihm, durch jene frühen Eindrücke angeregt, für die ganze Dauer des Lebens bewahrt geblieben. Wie sehr er sich ganz in französische Denk- und Sprachweise eingelebt hatte, davon gibt auch der Umstand Zeugniss, dass seine täglichen Aufzeichnungen und Reiseberichte aus der zweiten Hälfte seines Pariser Aufenthaltes nicht mehr deutsch, sondern französisch abgefasst sind. Die Vorliebe für französische Conversation und Literatur ist ihm bis ans Ende seiner Tage erhalten geblieben, wie ihm denn auch die eifrige Ueberwachung des französischen Sprachunterrichtes seiner Enkel bis kurz vor seinem Tode besonders am Herzen lag. Die Feinheit im Umgange, eine charakteristische lebenslange Eigenschaft Vogel's stammt zum grossen Theile von dem günstigen Einflusse jener häuslichen Verhältnisse in Paris her. Doch nicht allein in dieser Richtung war der Aufenthalt in dem gastlichen Hause Bouillon-Lagrange's von grösstem

Nutzen, — hier war es auch, wo es die ausgedehnten socialen Verhältnisse der Familie gestatteten, mit den Koryphäen der Wissenschaft in nähere Beziehungen zu treten; hier war es, wo er zuerst Fourcroy, Vauquelin, Chaptal, Parmentier, Guyton de Morveau, Deyeux, Labbay u. a. persönlich kennen lernte, welche alle ihm als einem wohlempfohlenen Mitgliede des Hauses mit besonderem Wohlwollen entgegenkamen. Wenn man weiss, wie einflussreich oft auf das Leben ein Tag in der Nähe eines bedeutenden Menschen ist, so wird man ermessen, wie auf ihn der dauernde Umgang mit solchen Männern gewirkt hat. In dieser Jugendzeit war er, wie seine eigenen Erzählungen, in denen er so gern auf jene Tage zurückkam, wie alle seine Freunde und Genossen berichteten, voll der gesundesten Kräfte, der frischesten Hoffnungen, der muthigsten Unternehmungen. Sein Genuss des Lebens war nie, weder in jenen Tagen der Jugend noch im Mannes- und Greisenalter, ein empfindsames Träumen, sondern jede Art der Freude, des Ergötzens hatte ihr Recht bei ihm; mit der edelsten Erhebung in Gesinnung verband er gesunde, unbefangene Lust auch für jede andere gute Gabe, die nur kränkelnde Thorheit dünkelhaft verschmäht.

Die wissenschaftliche Ausbildung wurde mit grosser Energie betrieben, zunächst waren es die Vorlesungen des bejahrten Guyton de Morveau (geb. 1737) über Mineralogie, welche ihren Eindruck nicht verfehlten, um so mehr als dessen Aufstellung einer rationellen dem Wesen des chemischen Prozesses angepassten Nomenclatur*) in Deutschland damals noch nicht allgemeinen Eingang gefunden hatte.

*) Methode de nomenclature chimique. 1787.

Von bedeutsamer Wirkung waren Fourcroy's Vorlesungen in der Ecole polytechnique: Cours de Chimie generale. Das seltene Rednertalent, sowie die ungewöhnliche Lehrgabe des grossen Mannes, welcher ohne Heft und Buch 2 Stunden ununterbrochen mit fliessender Eleganz sprach, seinen Vortrag gleichzeitig stets mit den zahlreichsten und gelungensten Experimenten begleitend, fesselten den begeisterten Zuhörer in einziger Weise und befestigten in ihm den Entschluss, mit allen Kräften die Ausbildung zum akademischen Lehrer der Chemie zu erstreben. Als ganz ungewohnt und beinahe störend wird der theatralische Beifallsturm, mit welchem Fourcroy jedesmal zu Anfang und Ende der Vorlesung von den zahlreichen Zuhörern des Amphitheaters überschüttet wurde, beschrieben, — eine Art und Weise der Anerkennung akademischer Lehrvorträge, wie sie heutzutage noch in Frankreich üblich ist, während sie deutscher Anschauung und Sitte widerspricht.

Das gastliche Haus Bouillon-Lagrange's gab sehr häufig Gelegenheit, die beiden grössten Chemiker der damaligen Zeit, Fourcroy und Vauquelin, neben einander in ihren socialen Eigenthümlichkeiten kennen zu lernen und das Urtheil des jungen Deutschen über die grossen Unterschiede Beider in geselliger Beziehung, wie es die unmittelbare Anschauung und Beobachtung des äusseren Eindrucks ergab, ist bemerkenswerth. „Fourcroy," so schreibt er in seinem Tagebuche, „unterhielt die ganze Tischgesellschaft durch seine glänzende Conversation und blühende Sprache, Vauquelin dagegen, an dessen Seite ich sass, sprach sehr wenig, war ununterbrochen ernsthaft, ich habe ihn überhaupt niemals lachen sehen." Wir verzeichnen solche einzelne charakteristische Züge mit Interesse, da es wohl die letzten sind, die uns ein Zeitgenosse jener grossen Männer aus persönlicher Berührung überliefert.

Obwohl ein vom Staate eingerichtetes Laboratorium zu Gebote stand, so konnte doch in der ersten Zeit davon nur wenig Nutzen zu eigenen Arbeiten gezogen werden, indem Bouillon-Lagrange's literarische Arbeiten, wie schon erwähnt die Herausgabe des Cours de Chimie, die meiste Zeit in Anspruch nahmen. Ueberdiess hatte Bouillon-Lagrange den Auftrag erhalten, ein neues Dispensatorium zu entwerfen, eine Arbeit, welche er nahezu ganz seinem deutschen Mitarbeiter übertragen hatte und von welchem sie denn auch mit vorzüglicher Gründlichkeit und zur vollsten Zufriedenheit ausgeführt worden ist. Dagegen fand in dem Besuche der wichtigsten Vorlesungen nur wenig Unterbrechung statt. Unter diesen sind neben den schon angeführten vorzugsweise zu erwähnen Monge's Vorträge in der Ecole polytechnique über Physik, Deyeux's Vorträge in der Ecole de Médecine über organische Chemie und als vorzüglich anziehend und belehrend Vauquelin's Privatcours für Geübtere. Seine Vorliebe für classische Literatur veranlasste ihn ausserdem zum regelmässigen Besuche eines Curses über Virgil, Horaz, Lukrez, Homer u. s. w. im Collége de France, woselbst Legouve's lebhafter Vortrag zahlreiche Zuhörer anzog.

Als Curiosum mag es erwähnt werden, dass damals noch Gelegenheit, wohl die letzte, geboten war, chemische Vorträge nach dem Systeme der phlogistischen Theorie zu hören. Der bejahrte einäugige Le Sage (geb. 1740) war dem Phlogiston treu geblieben und las in diesem Sinne im Amphitheater der Münze Chemie. Allerdings war der Zuhörerkreis nur ein sehr beschränkter, indem, wie das Tagebuch bemerkt, diese Vorlesungen eigentlich nur noch als Merkwürdigkeit besucht zu werden pflegten. Neben den Vorlesungen des berühmten

Lefebre-Guinaut über Physik war Vogel noch so glücklich, das Collegium Berthollet's an der Ecole polytechnique frequentiren zu können. Die bekannten ausserordentlichen Verdienste dieses grossen Chemikers als Forscher und Gelehrter überwogen weit sein Lehrtalent, wenigstens erschien dem von Fourcroy's glänzenden Rednergaben verwöhnten Zuhörer der Vortrag Berthollet's, welcher nicht wie üblich frei zu sprechen pflegte, etwas monoton und weniger anregend. Als sehr instruktiv werden dagegen die Repetitionen der Fourcroy'schen Vorlesungen durch Berthollet's hervorragendsten Schüler Thenard, damals als Präparator und Assistent an der Ecole polytechnique angestellt, geschildert. Thenard's grosse und liebenswürdige Eigenschaften hatten ihn in jener Anfangsstellung schon zu einer bei Professoren und Eleven in hohem Grade beliebten Persönlichkeit gemacht. Aus jener frühen Zeit stammt das freundschaftliche Verhältniss beider Männer, welches auch in der Folge durch mannigfache persönliche Berührungen bis zum Tode Thenard's unverändert fortdauerte.

Rechnet man hiezu noch den Besuch der öffentlichen Vorlesungen im Collège de Pharmacie und zwar über Naturgeschichte bei Morelot, Botanik bei Guiart, Pharmacie bei Nachet, so ersieht man, die Tage des jungen Deutschen waren von vorneherein zur Erlangung der vielseitigsten naturwissenschaftlichen Kenntnisse auf das Beste angewendet. Der regelmässige Besuch der Sitzungen im Nationalinstitute gab reiche Gelegenheit, Chaptal, Cuvier, Delambre, Biot, Labillardiére als Redner kennen zu lernen und mit diesen berühmten Männern in persönlichen Verkehr zu treten.

Die grossen Anstrengungen des Geistes und Körpers, welche der erste Aufenthalt in Paris mit sich führte — die trostlosen Nachrichten aus dem deutschen Vaterlande, dessen Lage sich immer trüber gestaltete — zogen Vogel endlich eine typhöse Krankheit zu, welche ihn während mehrerer Wochen an den Rand des Grabes brachte; er wurde ganz bewusstlos in das Hospice des Etrangers gebracht; seine gute unverdorbene Natur, unterstützt von einer passenden Behandlung und sorgfältigen Pflege überwand die tödtliche Krankheit. Im hohen Alter, ja noch in seiner letzten Krankheit gedachte er mit Dankbarkeit des ordinirenden Arztes in jenem Hospitale, Dr. La Roche, sowie der Soeur Trouvey aus dem Orden der barmherzigen Schwestern, welche die Krankenpflege der Anstalt in liebevollster Weise besorgten. Nach 3 Monaten kehrte er als Reconvalescent wieder in das befreundete Bouillon-Lagrange'sche Haus zurück, woselbst ihm von neuem die freudigste Aufnahme zu Theil ward.

Ein entscheidender Moment für seine Laufbahn in Paris war der glückliche Erfolg in einem von der Ecole de Pharmacie ausgeschriebenen Concurs, wobei er den ersten Preis in der Chemie errang. Diese Art der Bewerbungen besteht noch zur Zeit in Paris und dass die Ertheilung des Preises heutzutage wie damals als ein wichtiger Akt betrachtet wird, ergibt sich aus dem Verzeichniss der berühmten Namen, welche wir stets als Mitglieder des Preisgerichtes aufgeführt finden. Es gehörte wohl ein kühner Muth dazu, sich als unbekannter Fremdling auf die Liste der Concurrenten zu stellen und der Versuch der Mitbewerbung liefert zugleich den Beweis, dass er zu jener Zeit schon der französischen Sprache ganz mächtig gewesen sein musste. Die Aufgabe bestand nämlich damals in der freien Behandlung eines Thema's in öffentlicher Sitzung

und einer darauffolgenden Disputation. In den nachgelassenen Tagebüchern ist dieser Akt ausführlich beschrieben. Es hatten sich 5 Concurrenten gestellt, unter ihnen der in der Folge als Schriftsteller nicht unbekannt gebliebene Gaugirant, deren Reihenfolge durch das Loos bestimmt wurde. Leider hatte er die 5. Nummer gezogen, so dass die Berufung vor das Forum des Preisgerichts erst in später Nachmittagsstunde erfolgte. Doch betrat er mit unerschütterlichem Muthe den von Zuhörern überfüllten Saal, liess keine Frage unbeantwortet, sprach mit fliessender Beredsamkeit und hatte nach zwei allerdings schweren Stunden die Genugthuung, sein Möglichstes in diesem schwierigen Unternehmen versucht zu haben. Nach einer langen Berathung der Prüfungscommission wurde ihm einstimmig der erste Preis in der Chemie zuerkannt, welcher in einer werthvollen goldenen Medaille bestand. Die Einhändigung des Preises geschah in öffentlicher Sitzung durch Fourcroy in seiner Stellung als Directeur général de l'Instruction. Es war wohl das erstemal, dass diese Auszeichnung einem Ausländer zu Theil wurde und machte daher sogar in Paris, wo es bekanntlich doch nicht so leicht ist, die öffentliche Aufmerksamkeit zu fesseln, ungewöhnliches Aufsehen, diess um so mehr, als die Zeitungen sich dieses Resultates als eines überraschenden Ereignisses des Tages bemächtigt hatten. Von allen Seiten mit Glückwünschen überhäuft wurde der Gekrönte bald darauf mit einem Anstellungsdekrete als Präparator an der neu errichteten Ecole de Pharmacie auf das Angenehmste überrascht. Diese Thatsache, an und für sich unbedeutend, ist sehr charakteristisch für den hohen Grad der Achtung, welche die französische Nation wissenschaftlichen Bestrebungen zollt, — charakteristisch für die hohe Stellung der Wissenschaft in Frankreich, wie sie sich in der allgemeinen von

bureaukratischen Einflüssen ungetrübten Anerkennung ihrer Träger dokumentirt.

Von nun an begann eine Zeit der fruchtbarsten Thätigkeit Vogels, indem durch diese Stellung die langgewünschte Gelegenheit zu eigenen Arbeiten geboten war. Am Jahrestage der Kaiserkrönung Napoleon I., welcher Tag Beförderungen in allen Kreisen mit sich brachte, erfolgte seine Ernennung als Aide-Conservateur des physikalischen Cabinets an dem neu errichteten Lycée-Napoleon, ehemals Ecole centrale du Pantheon. Hierdurch gewann seine äussere Lage sehr an Annehmlichkeit, wenngleich durch wesentlich vermehrte Berufsgeschäfte die für rein wissenschaftliche Forschung bestimmte Zeit etwas beschränkt werden musste. „Den Tag der Kaiserkrönung — schreibt er — habe ich wie im Traume zugebracht. Wir hatten uns nämlich schon am Vorabende in die Pharmacie centrale des hôpitaux civils begeben und daselbst in zahlreicher Gesellschaft die Nacht durchwacht, um am Sonntag Morgen den Krönungszug, welcher an unsern Fenstern vorüber musste, besser sehen zu können. Der Zug dauerte von 8 bis 12 Uhr ununterbrochen fort; der Wagen des Kaisers war überaus prachtvoll, nicht minder der des Papstes. Abends waren die Tuilerien glänzend beleuchtet u. s. w.“

Während so seine Stellung in Paris sich befestigte, trafen aus Deutschland mehr und mehr betrübende Nachrichten ein. Sein engeres Vaterland, das Churfürstenthum Hannover, war zu jener Zeit bekanntlich von den Marschällen Mortier und Bernadotte erobert und das Land dem französischen Kaiserreiche unter dem Namen Departement des Bouches d'Elbe einverleibt worden. Es möge hier eine bemerkenswerthe Stelle aus den Aufzeichnungen jener Zeit Platz finden. „Heute am 3. Prairial kam Bouillon-Lagrange mit der Neuigkeit nach

Hause, dass 10,000 Mann französischer Truppen bestimmt seien, sogleich das Churfürstenthum Hannover zu besetzen. Diese Nachricht erschreckte mich in der Art, dass ich die ganze Nacht nicht schlafen konnte. Anderen Morgens fand ich die Hiobspost in allen Zeitungen bestätigt mit dem Zusatze, dass der König von Preussen seinen Beistand versagt habe. Seit einigen Tagen ist nun mein armes Vaterland der allgemeine Gegenstand der Unterhaltung in Paris; man wundert sich, dass die Hannoveraner eine Vertheidigung unternehmen wollen; in allen Strassen wird eine prahlende Proclamation des General Mortier ausgeschrieen und heute, nachdem die officielle Nachricht von dem Einrücken der Franzosen in Hannover eingelaufen, wird eine gänzliche Niederlage der Engländer und ein glorreicher Sieg der französischen Waffen ausposaunt, obgleich notorisch gar kein Gefecht vorgefallen und kein Engländer zugegen gewesen ist."

Wohl mit schwerem Herzen musste er die allseitigen Glückwünsche, dass er nun nicht mehr Ausländer, sondern Landeskind sei, entgegennehmen. Den öffentlichen Jubel der Pariser Bevölkerung über politische Ereignisse, die ganz Deutschland auf das Schmerzlichste ergriffen, mit zu erleben und zu ertragen — das war für ein Herz, welches so warm für deutsche Freiheit schlug, ein schweres Ding; nur dem taktvollen Benehmen des durch die Schule des Lebens früh gereiften Mannes konnte es gelingen, eine so schwierige Stellung zu behaupten unter Verhältnissen, welche die Dankbarkeit gegen das neue Vaterland mit den patriotischen Gefühlen für das angeborne Heimathland in offenen Widerstreit setzten, ohne nach allen Seiten hin vielfach anzustossen.

Seine weitere Beförderung zum Conservator und Professeur adjoint an der Ecole speciale de Pharmacie gewährte ihm eine

noch grössere Unabhängigkeit und eine für die damaligen Zustände nicht nur sorgenfreie, sondern auch angenehme Stellung in Paris. Die berühmten Lehrer Fourcroy, Vauquelin, Bouillon-Lagrange waren nach und nach zu befreundeten Collegen geworden, es bildeten sich nahe Beziehungen zu Boullay, Cap, Henry, Boudet, Bussy u. a. In diesen interessanten und anregenden Verhältnissen brachte er lernend, lehrend und schaffend einen grossen und glücklichen Theil seiner Jugend zu; die 14 Jahre seines Pariser Aufenthaltes schwanden unter reger Thätigkeit rasch dahin.

Wohl haben wir hier fast nur die Lichtpunkte seines vielbewegten Jugendlebens berührt mit Umgehung mancher trüben bitteren Erfahrungen, welche, um in einem fremden ja feindlichen Lande festen Boden zu gewinnen, natürlich nicht erspart bleiben konnten. Das bekannte „ὁ μὴ δαρεὶς ἄνθρωπος οὐ παιδεύεται“ findet auf ihn seine volle Anwendung. Nicht ohne Aufbietung aller Kräfte, nicht ohne manche Entbehrung war es ihm gelungen, sich eine solche für einen Fremden ganz ungewöhnliche Stellung zu erwerben. Es ist ein langer mühevoller Weg vom unbekannten freundlosen Ankömmling in Paris bis zu dem geehrten einflussreichen Wirkungskreise der späteren Jahre und es gehörte gewiss eine seltene Energie des Geistes, eine starre Zähigkeit des Willens dazu, um auf der steilen Bahn nicht zaghaft zu ermüden. Wie aber ein Wanderer, wenn er am Ziele seiner langen Wanderschaft angelangt, nur auf den freudigen Eindrücken seines Weges in der Erinnerung gern verweilt, die Mühsale der steinigen Pfade dagegen leicht seinem Gedächtnisse entschwinden, so haben auch wir nur die Lichtpunkte dieser eigenthümlichen an Abwechslung reichen Jugendlaufbahn berühren wollen, treu den Gefühlen des Verewigten Rechnung

tragend, welcher noch bis in die letzte Periode seines Alters mit froher Dankbarkeit seines Pariser Lebens gedachte, und die ertragene Mühsal vergessend nur das viele Gute, welches ihm dort zu Theil geworden, in treuem Herzen mit jugendlicher Frische bewahrte.

Hier angelangt auf einem Ruhepunkte im vielbewegten Leben eines Mannes, dessen Bild zu entwerfen versucht wurde, bietet sich schickliche Gelegenheit auf die Thätigkeit des wissenschaftlichen Forschers unsere Blicke zu wenden, um so mehr, als in dessen äusseren Verhältnissen bis zu seinem Abschiede von Paris nur unwesentliche Aenderungen eintraten. Die zahlreichen chemischen Arbeiten jener ersten Periode, deren vollständiges Verzeichniss im Anhange mitgetheilt ist, waren alle zur Zeit ihrer Bekanntmachung ausgezeichnete Hülfsmittel zur Förderung der Chemie. Es ist hier der Ort, auf einige derselben, welche die wissenschaftliche Richtung des Verfassers besonders charakterisiren, etwas näher einzugehen.

Schon seine erste durch den Druck veröffentlichte Arbeit „Dissertation sur la graisse“ machte einen sehr günstigen Eindruck, indem dieselbe einen wesentlichen Beitrag zur Beurtheilung der Fette, ihrer Natur und Eigenschaften lieferte. Es ist hier das Verhalten der Fette gegen Licht, Wärme, Schwefel und Phosphor, sowie gegen Säuren beschrieben und zuerst auf die eigenthümliche Verbindung der festen Fette mit Salzsäure aufmerksam gemacht, welche Monate lang im tropfbar flüssigen Zustande beharrt. Als praktisch-pharmaceutisches Resultat dieser Arbeit ergab sich, dass das Unguentum mercuriale das Quecksilber nicht, wie man bis dahin annahm, im oxydirten, sondern im metallischen Zustande enthält, da bei Behandlung des Praeparates mit Aether Quecksilberkügelchen zurückbleiben. In seiner Arbeit „De l'action des alcalis sur le

phosphore" ist zuerst auf die nicht selbstentzündliche Modification des Phosphorwasserstoffgases hingewiesen und dessen Entzündlichkeit durch Berührung mit Chlorgas dargethan worden.

Dass der Rohrzucker durch Behandlung mit organischen Säuren, Essig-, Citronensäure u. a. die Fähigkeit zu krystallisiren verliert, indem er in Traubenzucker umgewandelt wird, ist als neue Thatsache durch eine Versuchsreihe, „Action des acides sur le sucre" festgestellt worden, in gleicher Weise, dass nicht gährungsfähige süsse Substanzen durch Erwärmen mit verdünnter Schwefelsäure und Salzsäure in Traubenzucker übergehen und hierauf zu einer geistigen Gährung Veranlassung geben. Bei der Analyse des Scammonium's ergab sich das Verhalten dieses Harzes als Säure, zugleich „dass alle Harze eine Säure enthalten", eine hier schon ausgesprochene Ansicht, welche in gewisser Beziehung sich durch weitere Versuche in der Folge vollkommen bestätigt hat. Seine Arbeit über die Wirkung des Sonnenlichtes auf Phosphor darf als Vorläufer der berühmten Entdeckung des rothen Phosphors durch Schrötter betrachtet werden. Es ist hier schon dargethan, dass der rothe Phosphor im Dunkeln nicht leuchtet, dass er sich erst bei einer Temperatur über dem Kochpunkt des Wassers entzündet und schmilzt; ebenso seine Unlöslichkeit in Schwefelkohlenstoff, sowie sein geändertes specifisches Gewicht im Vergleiche zum geschmolzenen Phosphor. Durch Versuche hat er die Gegenwart des Schwefels im Blute und in der Galle, sowie der Kohlensäure im Harne und Blute zuerst nachgewiesen.

Ferner zeigte er die theilweise und vollständige Reduktion einiger Metallsalze durch Zucker, namentlich die Darstellung des Kupferoxydul's auf diese Weise; ebenso die doppelte Verbindung des Bleioxydes mit Zucker in flüssiger und fester Form. Bei einer Analyse des Safran's wurde die Eigenthümlichkeit

des gelben Principes dargethan. Da dasselbe durch Schwefelsäure blau, durch Salpetersäure grün gefärbt wird u. s. w., so belegte Hauy diese Substanz mit dem Namen „Polychroit". Die hier erwähnten Abhandlungen finden sich ausser anderen grösstentheils in den Annales de Chimie (B. 58—95), und sind von hier aus zum Theil auch in verschiedene deutsche Journale übergegangen.

Es war damals die Zeit der Entdeckungen eigenthümlicher organischer Säuren in sauren Fruchtsäften. Nachdem Scheele die Aepfelsäure als eine solche bezeichnet und einige ihrer wesentlichen Eigenschaften festgestellt hatte, begann der in den Annalen der Wissenschaft merkwürdige Streit über die Existenz dieser Säure überhaupt, an welchem sich auch Vogel lebhaft betheiligte. Auf seine gemeinschaftlich mit Bouillon-Lagrange ausgeführten Versuche gestützt glaubte er im Widerspruche mit Vauquelin dieselbe als Mischung von Essigsäure und Extraktivstoff betrachten zu können. Auch an der Arbeit Bouillon-Langrange's über Gallussäure, nach welcher diese als ein Gemeng aus Essigsäure, Gerbstoff und Extraktivstoff angesehen werden sollte, (1806) hatte er thätigen experimentellen Antheil genommen. Dagegen zeigte er zu einer Zeit, da die Existenz einer eigenthümlichen Milchsäure, von Scheele entdeckt, von vielen Chemikern als widerlegt angenommen wurde, dass die von Braconnot aus dem Reis, dem Runkelrübensafte und ähnlichen Körpern erhaltene und mit dem Namen „Acide nanceique" bezeichnete Säure, in der That Milchsäure sei.

Diesen selbständigen experimentellen Arbeiten, deren weitere Aufzählung hier zu umfangreich werden müsste, reiht sich noch an die Uebersetzung von Klaproth's chemischem Wörterbuch und Remer's Lehrbuch der polizeilich-gerichtlichen Chemie in's Französische, womit zur Anerkennung deutscher

Forschung in Frankreich ein wesentlicher Beitrag geliefert wurde.*) In diese Periode gehören endlich einige Arbeiten, welche sich speciell auf Localverhältnisse Frankreichs beziehen, wie z. B. „l'Analyse de l'eau des mers, qui baignent les cotes de l'empire français" u. a.

Selbstverständlich musste durch so zahlreiche chemische Arbeiten die Aufmerksamkeit der gelehrten Welt in Frankreich und Deutschland auf den Verfasser hingelenkt werden. Gelehrte Corporationen und Gesellschaften in grosser Anzahl suchten durch Uebersendung von Diplomen ihrer Anerkennung Ausdruck zu verleihen. Unter denselben mag nur erwähnt werden das Diplom der Akademie der Wissenschaften zu Rouen, der Societé de Pharmacie zu Paris, der Societas physica Megapolitana, sowie das philosophische Ehrendoktordiplom der Universität Göttingen. Hierher gehört ferner seine Aufnahme in die Societé philomatique, welche als ein Sammelpunkt hervorragender Männer unter Alexandre Brogniart's Präsidentschaft eine rege Thätigkeit durch eine Reihe interessanter Arbeiten auf dem Gebiete der gesammten Naturkunde entfaltete.**)

Es ist nicht ganz leicht, sich die Verhältnisse der damaligen Experimentalchemie zu vergegenwärtigen und wir müssen uns wohl hüten, den Massstab unserer Tage, da uns alle Hülfsmittel mit der grössten Bequemlichkeit geboten sind, an jene Zeit anzulegen. Bedenkt man z. B., dass die chemischen Präparate, sollten sie im Zustand der Reinheit erhalten werden, grösstentheils selbst dargestellt werden mussten, so erhält man ungefähr einen Begriff von den Schwierigkeiten, die sich dem

---

*) S. Anhang.

**) Verzeichniss der Diplome von gelehrten Gesellschaften und Vereinen. S. Anhang.

experimentirenden Forscher entgegenstellten. Eine gerechte Beurtheilung aller exakten experimentell-chemischen Arbeiten, welche einer so frühen Periode angehören, kann daher nur unter der Berücksichtigung solcher störenden Umstände stattfinden.

Während der Jahre einer friedlichen Entwicklung der Wissenschaft, wie wir sie hier verfolgt haben, war ein grosses Stück Weltgeschichte lawinenartig vorübergerauscht, — in der politischen Gestaltung Frankreichs hatten sich Umwälzungen und Veränderungen ereignet von so eingreifender Natur, dass sie auch auf Vogels hier vorgeführten Lebensgang nicht ohne Einfluss bleiben konnten. Aus dem ersten Consul war der mächtigste Kaiser geworden, welcher den Lorbeerkranz um das gesalbte Haupt gewunden die Gründung eines unermesslichen Reiches nach dem Vorbilde Karl des Grossen anstrebte. Die Gewalt der Waffen hatte zwei der grössten Reiche unterworfen und Frankreich's Herrschaft dehnte sich aus bis an die Donau und Weichsel. Hierauf der Fall des Machthabers, Wiederkunft von Elba, die hundert Tage, die Eroberung von Paris und endlich die Rückkehr der Bourbonen. Alle diese ungeheuren die Welt erschütternden Ereignisse hat der in Frankreich heimisch gewordene deutsche Gelehrte miterlebt, mitempfunden, sie haben einen tiefen unauslöschlichen Eindruck auf sein ganzes Wesen hinterlassen. Doch die Lebenszeichnung eines anspruchslosen stillen Gelehrten ist nicht der Schauplatz zur Entrollung eines Bildes politischer Zeitereignisse; die in den Tagebüchern jener merkwürdigen Zeit enthaltene Schilderung von Thatsachen und Eindrücken, wie sie nur unmittelbare Anschauung darbot, darf füglich für eine andere Gelegenheit vorbehalten bleiben.

Die Professoren der gelehrten Anstalten waren sämmtlich Mitglieder der Nationalgarde und so nicht nur dem Schauplatze

der Ereignisse nahegerückt, sondern auch zur selbstthätigen Mitwirkung berufen. Als charakteristisch mag noch die Bemerkung hervorgehoben werden, dass Vauquelin im Gegensatze von Fourcroy seine Pflichten als Nationalgardist mit einigem Widerwillen zu erfüllen pflegte, wobei ihm auch seine äussere Erscheinung nicht besonders günstig zu statten kam. Unter Vielen sei nur eines merkwürdigen Vorfalles hier gedacht, dass Vogel mit einigen Collegen des Lycée Napoleon zur Bewachung des Marschalls Ney im Palais Luxemburg in der Nacht vor dessen kriegsrechtlichen Hinrichtung commandirt war und dem herzzerreissenden Abschiede der Familie persönlich beigewohnt hat. Zum Schlusse seiner militärischen Laufbahn erhielt er die von König Ludwig XVIII. creirte Decoration zuerkannt.

Die Verkleinerung des französischen Reiches, welche mit der Rückkehr der bourbonischen Dynastie nothwendig eintrat, musste natürlich die Aussichten und Hoffnungen weiterer Beförderung der in Paris angestellten Ausländer herunterstimmen; der von Napoleon I. adoptirte Wallenstein'sche Grundsatz:

„Es dienen viel Ausländische im Heer,
„Und war der Mann nur sonsten brav und tüchtig,
„Ich pflegte eben nicht nach seinem Stammbaum,
„Noch seinem Katechismus viel zu fragen",

war bei der neuen Ordnung der Dinge nachgerade etwas ausser Uebung gesetzt worden, so dass bei allen in Paris angestellten Ausländern der Wunsch entstand, wieder in ihre ursprüngliche Heimath zurückzukehren.

Schon bei mehreren Reisen nach Deutschland, — Vogel hatte während der 14 Jahre dreimal seine Heimath besucht, — waren Verbindungen mit deutschen Gelehrten in Göttingen, Berlin, Erfurt u. s. w. angeknüpft worden. Da seine Arbeiten zum grossen Theile in deutsche Journale übergegangen, war sein Name auch in der deutschen gelehrten Welt schon all-

gemein mit Ruhm genannt, und es entsprang hieraus auch bei Vogel der Wunsch, nicht für immer in Frankreich zu bleiben. Oerstedt, welcher bekanntlich wiederholt längere Zeit sich in Paris aufhielt und mit dem er in das freundschaftlichste Verhältniss getreten, war der erste, welcher diesen gegen ihn geäusserten Wunsch zu verwirklichen suchte. Durch Oerstedt's Vermittlung wurden Unterhandlungen mit Copenhagen zur Errichtung einer polytechnischen Schule eingeleitet, sowie gleichzeitig ein Antrag des belgischen Leibmedicus Haarbauer an ihn erging zur Uebernahme einer Professur an der damals zu errichtenden Ecole de Medecine in Brüssel. Beide auswärtige Anträge entsprachen insoferne nicht ganz dem Wunsche des Berufenen, als sein ächtdeutscher Sinn nach so langer Trennung vom Vaterlande auf das Entschiedenste der Heimath zugerichtet war. Auf seinen Reisen nach Deutschland war er namentlich mit Klaproth, Hermbstädt, Trommsdorf, Bucholz und Stromeyer sehr befreundet geworden, deren einflussreiche sachverständige Stimme zur gewünschten Uebersiedlung nach Deutschland besonders förderlich wurde. Hermbstädt schreibt ihm über diese Angelegenheit (7. März 1815) nach Paris: „Es freut mich sehr, dass Sie nicht abgeneigt sind, in Ihr Vaterland zurückzukehren und eine Professur auf einer deutschen Akademie anzunehmen, ich zweifle auch nicht, dass sich dazu wohl bald eine Gelegenheit finden dürfte; ich habe bereits Klaproth, Stromeyer, Trommsdorf und mehreren Freunden davon Notiz gegeben und es sollte mich sehr freuen, wenn Sie recht bald könnten Deutschland wiedergegeben werden. Wir sollten doch auch ernstlich daraufdenken, Frankreich, das uns so sehr gedrückt hat, keinen unserer verdienstvollsten Männer ferner zu lassen."

Nachdem Unterhandlungen mit dem preussischen Staats-

minister v. Schuckmann in Betreff einer erledigten chemischen Lehrstelle an der Universität Breslau resultatlos geblieben, eröffnete sich durch den Tod Gehlen's die Aussicht auf eine Berufung an dessen Stelle bei der Akademie der Wissenschaften in München. Klaproth und Trommsdorf hatten ihn hiezu in Vorschlag gebracht, ohne jedoch bei der Unsicherheit des Erfolges ihm davon Mittheilung zu machen. Wir entnehmen einem Schreiben Trommsdorf's an das Direktorium der kgl. Akademie der Wissenschaften zu München (5. Septemb. 1815) folgende bezeichnende Stelle: „Herr Professor Vogel, der seit Jahren sich in Paris mit dem Studium der Chemie beschäftigt, hat sich die grössten Verdienste um die Wissenschaft erworben. Schon längst wird der Name dieses Gelehrten in und ausser Deutschland ehrenvoll genannt und ihm eine Stelle unter den ersten Chemikern eingeräumt. Auf jeden Fall würde er uns den Verlust des verewigten Gehlen am besten verschmerzen lassen.“

Nachdem eine an ihn ergangene Anfrage, ob er die durch Gehlens Tod erledigte Stelle eines akademischen Conservators des chemischen Laboratoriums in München anzunehmen geneigt sei, bejahend beantwortet worden war, erfolgte auf den Antrag der Akademie (13. Dezemb. 1815) die Berufung; schon im März 1816 erging durch ein Handschreiben des Ministers Grafen v. Montgelas die Einladung an ihn, baldmöglichst in München einzutreffen. Daraufhin schickte er sich denn an, von seiner zweiten Heimath Abschied zu nehmen; er verliess nach einem Aufenthalte von beinahe 14 Jahren das Land, wo man ihn ungern ziehen liess, in dem er glückliche, aber auch schwere Tage gesehen, manche Freuden erlebt, manches Schwere errungen hatte; — er verliess es wie jede Stätte eines längeren Weilens nicht ohne Wehmuth, obgleich die Sehnsucht nach dem heimathlichen Lande schon längst und tief in

seiner Seele rege geworden war. Bouillon-Lagrange schreibt ihm alsbald nach seiner Abreise nach München (20. August 1816): „quant à moi, mon ami, je ne Vous oublie pas, Votre absence est un vide, dont je m'apperçois bien et l'espoir de Vous revoir est beaucoup pour moi. Vous devez être bien persuadé, que tout ce qui Vous regarde m'interesse et que prés comme de loin, j'apprendrai toujours avec plaisir et Vos succès et la continuation de Votre bonheur." Am Journal de Chimie et de Pharmacie blieb er auch in der Folge auf den Wunsch der Pariser Collegen als ständiger Correspondent aufgeführt. „Mes colleges m'ont chargé", — aus einem Briefe Boullay's 15. Jan. 1817 — „de Vous exprimer le desir de conserver Votre nom sur la couverture du Journal de Chimie et de Pharmacie".

Am 25. Juni 1816 kam er in München an, woselbst ihm nach wenigen Tagen sein Anstellungs-Rescript (2. Juli 1816) eingehändigt wurde. „Wir haben beschlossen," — diess ist der Wortlaut jenes officiellen Aktenstückes — „den Professor Vogel in Paris, bekannt als einer der vorzüglichsten deutschen Chemiker, an die Stelle des verstorbenen Gehlen hieher zu berufen." Diese von der kgl. Akademie der Wissenschaften, der obersten wissenschaftlichen Behörde des Landes, ausgesprochene ehrenvolle Anerkennung seiner Leistungen erfüllte den Neuangekommenen mit aufrichtigster Freude und ermuthigte ihn, in seinen neuen Wirkungskreis mit Vertrauen einzutreten. Zu seiner Berufung nach Deutschland, wo die Naturwissenschaften damals wesentlich von der Naturphilosophie beeinflusst waren, hatte seine durchaus praktische, ausschliesslich dem exakten Experimente zugewendete Richtung besonders beigetragen. Seine Ansicht über das Verhältniss der Naturphilosophie zur Behandlung der Naturkunde tritt sehr entschieden zutage in der Stelle eines Briefes (24. De-

zember 1824) an einen jüngeren Freund und Fachgenossen in Würzburg: „Sie können denken, dass ich gegen die Naturphilosophie als solche nichts einzuwenden habe; die Erfahrung hat aber gelehrt, dass das übermächtige Eingreifen derselben in Mineralogie und Chemie bisher ohne glücklichen Erfolg war. Die Wunden, welche sie einstens der Mineralogie geschlagen, sind noch nicht ganz geheilt. Die Zeiten sind ohnehin vorüber, wo die Naturphilosophie in allen Zweigen der Naturwissenschaften das Präsidium führt und jene Epoche dürfte wohl niemals wieder zurückkehren. Schon Newton hat der Physik zugerufen, sie möchte sich vor der Philosophie in Acht nehmen. Dieselbe Warnung hätte von jeher auch der Chemie Noth gethan. Dass Göttingen als Universität so gross und blühend dasteht, ist wohl hauptsächlich mit dem Umstand zuzuschreiben, dass sich seine Lehrer von allen Schwärmereien und Schwindeleien rein zu bewahren wussten."

Die Chemie befand sich jener Zeit noch in dem Stadium, da es sich vor Allem darum handelte, eine Menge von Thatsachen durch das Experiment festzustellen, gleichgültig ob sie zu einem grossen Ganzen vereinigt oder zu einer technischen Anwendung Aussicht boten. Es musste gleichsam die Basis des Baues noch erweitert und befestigt werden. Man erstrebte in Deutschland auf das Entschiedenste und mit Recht die Einführung der experimentellen Methode ohne alle Beimischung theoretischer Schwärmerei. Vogel's langjährige Thätigkeit in einem Lande, welches schon längst diesen Weg auf dem Gebiete der Naturwissenschaften mit Glück eingeschlagen hatte, bot die sicherste Gewährleistung der gewünschten Richtung.

Nachdem die Wahl zum ordentlichen Mitgliede der mathematisch-physikalischen Classe erfolgt war, fand die Einführung in die Akademie durch den Generalsecretär Direktor v. Schlichte-

groll in der allgemeinen Sitzung vom 1. Juli 1816 statt. Wir können es uns nicht versagen, aus des Eingeführten Antrittsrede, welche uns das Protokoll jener Sitzung aufbewahrt hat,*) folgende auch für die Neuzeit noch bedeutsamen Worte anzuführen. „Ich habe viele Jahre unter einer fremden Nation gelebt und nach meinen Verhältnissen gewirkt; ich habe gefunden, dass gerade ihre grössten Gelehrten auch am Freiesten von nationalen und geographischen Vorurtheilen waren, dass gerade sie mit allgemeinem Wohlwollen jedem entgegenkamen, der nur Ernst für die Wissenschaft zeigte; und so ist es mir gelungen, ihr Vertrauen und ihre Achtung zu erwerben und zu erhalten, und 14 Jahre unter ihnen als Forscher und Lehrer meines Faches thätig zu sein. Man hat mir, noch ehe ich dieses Land betrat, von mehr als einer Seite bange machen wollen, es würde mir diess hier schwerer, ja vielleicht unmöglich werden. Ich glaube diess nicht, und fange schon jetzt an, die die Gewissheit von dem Gegentheil zu haben.“ Die Freunde, welche zu dieser Berufung aus vollster Ueberzeugung das ihrige beigetragen hatten, bezeigten durch herzliche Glückwünsche ihre aufrichtige Freude. „Es freut mich ausserordentlich“ — schreibt Trommsdorf 9. August 1816 — „dass es uns gelungen, Sie dem Vaterlande wieder zu schenken, und wird mir stets das grösste Vergnügen machen, wenn ich höre, dass es Ihnen recht wohl geht. Rechnen Sie es mir ja nicht zu hoch an, lieber Freund, wenn ich mit Klaproth ein wenig thätig war für Sie, denn ich habe nichts als eine Pflicht erfüllt und dazu eine der angenehmsten.“

Es möchte in der That auffallend erscheinen, dass Vogel bei seinen wiederholten längeren Reisen durch Deutschland

---

*) S. Anhang.

niemals München, den Schauplatz seiner späteren langjährigen Wirksamkeit, berührt hatte; erwägt man indess, dass alle Familienglieder in der Heimath verblieben waren, — ein jüngerer Bruder hatte nach des Vaters frühem Tode dessen Amtsverwaltung übernommen — so erklärt sich seine Vorliebe, welche ihn auf Reisen stets dem Norden Deutschlands zuführte. So kam es denn auch, dass er, obschon mit der Mehrzahl der hervorragenden deutschen Chemiker bekannt und befreundet, gerade seinen Vorfahrer Gehlen nicht persönlich kennen gelernt hatte. Gehlen, selbst ein geborner Norddeutscher (geb. 1775 zu Bütow in Pommern, gest. 1815 zu München) und nur drei Jahre älter als sein Nachfolger, war schon 1807 einem Rufe nach München gefolgt. Charakteristisch für die Bedeutung des Mannes ist das nahe Verhältniss, in welchem er zu Schelling stand; letzterer schreibt bald nach Gehlens Tod an Schubert: „Ein harter Schlag nahm mir Gehlen hinweg, den Einzigen in München, der mir, und dem ich ganz Freund sein konnte“ *). Gehlen hatte seine Thätigkeit wahrscheinlich nur selten durch Reisen unterbrochen, doch beabsichtigte er einige Jahre vor seinem Tode einen Besuch in Paris, wie aus einem Schreiben an Vogel daselbst, mit dem er in regem brieflichem Verkehre stand, hervorgeht. Ja sogar die Anbahnung der gewünschten Uebersiedlung von Frankreich nach Deutschland war schon zwischen beiden Freunden zur Sprache gekommen. „Ich denke,“ — schreibt Gehlen 1. Dezember 1812 — „Sie kommen immerhin in's deutsche Vaterland zurück, wenn Ihnen leidliche Bedingungen gemacht werden. Und dann, wenn Sie erst in Deutschland sind und sich wieder auch in deutscher Art und Kunst, die denn doch von

*) Schubert's Selbstbiographie B. 3. 1. S. 49.

französischer im Wesen wie in der Form, nicht zu ihrem Nachtheil, sich immer unterscheidet, hinein gearbeitet haben, so kann es Ihnen nicht fehlen, auf einer Universität oder an einer ähnlichen gelehrten Anstalt angestellt zu werden, da Deutschland jetzt an tüchtigen Naturforschern noch nicht übermässig reich ist. . . . . . Sollte ich Sie meinem Wunsche gemäss in Paris besuchen können, so werde ich freilich Ihre landsmännische Güte sehr viel in Anspruch nehmen müssen. Ich werde Sie dann auch fleissig im Deutschen üben, was hin und wieder Ihnen schon nöthig sein dürfte."

In Paris hatte Vogel wiederholt zahlreiche Besuche von deutschen Chemikern erhalten und so war dort schon mit ausgezeichneten Gelehrten persönliche Bekanntschaft, welche sich später im deutschen Vaterlande erneuerte und in dauerndes Verhältniss überging, angebahnt worden; in jene Zeit fallen die ersten Beziehungen zu Ruhland, Steudl, Schweigger, dem berühmten Paare Leopold und Christian Gmelin. Letzterer schrieb während seines Besuches in Paris als Stammbuchblatt:

„Ein ächter deutscher Mann mag keinen Franzen leiden,
„Doch ihre Weine trinkt er gern."
Auf frohes Wiedersehen im Vaterlande!

Dessgleichen C. Schweigger:

„Wozu diess Blatt, da chemisch wir verbunden?"

Auf handschriftliche Andenken seiner Freunde legte er überhaupt grossen Werth und hielt ihre Briefe hoch in Ehren, wie er denn auch eine genaue Liste über verstorbene Freunde und Bekannte führte, worin Tag und Jahr ihres Todes mit einem Kreuze dem Namen beigefügt wurde; er hat viele solche Kreuze in seinem langen Leben hinter die Namen derer geschrieben, die er kannte und liebte!

Die Berufung Vogel's nach München reicht in jene Zeit zurück, in welcher das Interesse für Naturwissenschaften erst seit wenigen Jahren begonnen hatte, ein allgemeines zu werden. Das rege Streben, auch in dieser Beziehung nicht hinter dem Auslande zurückzubleiben, hatte sich in Bayern schon im Jahre 1807 durch die Berufung Gehlen's als Chemiker an die Akademie geoffenbart. Bis dahin erscheint die Chemie in Bayern nur als eine gelegentliche untergeordnete Zugabe zur Mineralogie nnd Physik. Leider erlaubten es die damaligen kriegerischen Umstände nicht, wie es doch so naturgemäss und dringend nothwendig gewesen wäre, zugleich mit Gehlen's Anstellung in München ein seinem Talente und seiner Wirksamkeit würdiges Laboratorium zu erbauen. Die Thätigkeit für sein Fach musste demnach mit mannigfachen Aufopferungen verknüpft sein, indem er sich genöthigt sah, einen grossen Theil seiner Wohnung speciellen Arbeiten einzuräumen. Man ging zwar damit um, in dem Wilhelminischen Gebäude selbst eine Localität für das chemische Laboratorinm ausfindig zu machen; indess wurde diesem Plane die Genehmigung der Staatsbehörde nicht zu Theil in Berücksichtigung der Feuersgefahr für die Bibliothek und andere in diesem Gebäude aufgehäufte Schätze. Erst im Jahre 1814 erhielt Gehlen den bestimmten Auftrag, seine Ansichten, Wünsche, Forderungen und Pläne zur Erbauung eines chemischen Laboratoriums vorzulegen. Nachdem seine Anträge von der Akademie geprüft und von der Regierung gebilligt worden waren, begann der Bau im Frühjahre 1815, also 8 Jahre nach Gehlen's Berufung. Der ursprüngliche Plan ging dahin, dass das gewölbte Erdgeschoss ausschliesslich zum chemischen Laboratorium, die erste und zweite Etage zu Wohnungen für die Conservatoren des chemischen Laboratoriums und des botanischen Gartens bestimmt waren,

Als aber das Gebäude bis zum Beginn des zweiten Stockwerkes vollendet war, entstand wahrscheinlich in Rücksicht auf die Kosten eine Unterbrechung des Baues und bei Wiederaufnahme desselben nach vielfachen Unterhandlungen verzichtete man auf die Erbauung des zweiten Stockwerkes und setzte unmittelbar auf das erste den Dachstuhl. Aus dieser willkürlichen Aenderung des ursprünglichen Planes erklärte sich ausser dem etwas gedrückten Ansehen des Hauses auch das architektonische Missverhältniss der beiden viel besprochenen und getadelten dorischen Säulen an der vorderen Façade. Ihre durch den Umbau des Hauses nothwendig gewordene glückliche Entfernung ist nur insoferne zu bedauern, als dadurch die sie betreffenden Verse des königlichen Dichters den Epigonen ganz und gar unverständlich geworden sind.

„Säulen, seid so gut und verlasset doch euere Stellen,
„Wer nichts zu thun dabei, enge den Raum nicht des Bau's."

Sie haben ihre Stellen verlassen und wären sie nicht durch jenes königliche Epigramm verewigt, — es würde kaum mehr eine Erinnerung an ihr entschwundenes Dasein übrig geblieben sein.

Der Bau des Laboratoriums zeigte sich bei der Ankunft des neuberufenen Conservators so weit vorgeschritten, dass an eine Aenderung der inneren Einrichtung schon in keiner Weise mehr gedacht werden konnte. Nach Gehlens Tode war die Stelle eines Chemikers an der Akademie ein volles Jahr unbesetzt geblieben; die Extradition des Vorhandenen an seinen Nachfolger verzögerte sich abermals ein Jahr, so dass letzterer bei Anfang seiner Thätigkeit sich eigentlich nur im Besitze eines geräumigen, aber zum Beginnen chemischer Arbeiten keineswegs bequemen Lokales befand. Doch wozu sollen wir hier bei der Erinnerung an Missstände einer Anstalt verweilen,

deren Gründung einer längst vergangenen Zeit angehört? Ist doch schon seit Jahren unter der Hand des grossen Meisters unserer Wissenschaft und unter dem besonderen Schutze eines für Wissenschaft und Kunst hochbegeisterten Monarchen aus jenem nur halbvollendeten unfertigen Gebäude ein Tempel, würdig den Ansprüchen der Neuzeit, — ein Phönix aus der Asche — erstanden, wie denn auch gleichzeitig fast alle übrigen naturhistorischen Attribute der Akademie wesentliche Umgestaltung und zeitgemässe Verbesserung erfahren haben. Es ist nun einmal das unvermeidliche Schicksal aller menschlichen Einrichtungen, dass, wenn sie nicht veralten sollen, ihnen von Zeit zu Zeit eine gänzliche Erneuerung zu Theil werden muss. Ganz besonders ist diess aber der Fall mit dem Materiale einer verhältnissmässig jungen Wissenschaft, die noch beständig gleichsam in gährender Entwicklung begriffen ist.

Wenn schon bei Entwerfung des Planes und während des Baues selbst die möglichste Sparsamkeit von der Staatsbehörde angeordnet war, so wurde dieses System in noch höherem Grade auf die nun stattfindende dem Conservator zunächst obliegende innere Einrichtung des chemischen Laboratoriums angewendet. Kann auch die möglichste Rücksichtnahme auf Kostenersparniss unter Zeitumständen, welche die grössten Opfer aller Art erheischten, wie schon erwähnt, nicht gerade auffallend erscheinen, so wurde doch hiedurch eine verzögernde ja lähmende Wirkung auf die Einweihung des neuen Laboratoriums für die Wissenschaft ausgeübt. Zu jener Zeit war der allgemeine jährliche Etat zwar schon bestimmt, aber noch nicht wie jetzt schon längst eine gewisse Verbrauchssumme für jedes einzelne Attribut festgesetzt, so dass demnach die specielle Vertheilung lediglich von dem bureaukratischen Gutdünken Einzelner, die noch überdiess für die Sache gar kein Verständniss hatten, abhing.

Dass dieser eigenthümliche Zustand, den man wegen seiner Ungeeigentheit heutzutage kaum mehr begreifen kann, zu mannigfachen Schwierigkeiten und den sonderbarsten Verwicklungen Anlass geben musste, namentlich bei der Gründung einer neuen Anstalt, ist nicht zu verwundern. Um unter Vielem nur Eines hervorzuheben, mag erwähnt werden, dass um die Anschaffung der nothwendigen Glasschränke zu bewerkstelligen, vielfache Verhandlungen und Vorstellungen nothwendig wurden, wovon die aus jener Zeit noch vorhandenen Akten reichlichen Beweis liefern. „Es scheint beinahe," — schreibt Vogel in jener Zeit einem Freunde in Rostock — „dass die hiesige Liberalität sich mit dem äusseren Baue des Laboratoriums ganz und gar erschöpft habe, denn Du glaubst nicht, mit welchen Hindernissen der Einrichtung ich zu kämpfen habe; wahrlich man muss jeden Fuss breit erkämpfen." Unter solchen Umständen gehörte allerdings ein reger wissenschaftlicher Sinn, Liebe zur Sache und ausdauernde Energie dazu, um nicht im immerwährenden Kampfe mit widerstrebenden Mächten vor der Zeit zu ermüden.

Es war nun vor Allem die Aufgabe des Conservators, eine Sammlung chemischer Präparate anzulegen, und da diese nicht wie es heutzutage der Fall ist, im Handel vorkamen oder aus grösseren chemischen Fabriken bezogen werden konnten, — wodurch leicht verständlich zu ihrer Erwerbung jetzt kaum so viele Monate, als damals Jahre, erforderlich sind, — so blieb nichts anderes übrig, als von Anfang herein den grössten Theil der Zeit auf diese unumgänglich nöthige Arbeit zu verwenden. Natürlich hatte Gehlen bei dem Mangel eines geeigneten Lokales kaum nothdürftig für die Anschaffung der unentbehrlichsten Hülfsmittel sorgen, geschweige denn an die Herstellung einer vollständigen Präparaten-Sammlung denken

können. Ueberdiess bezog sich das aus Gehlen's Nachlass noch Vorhandene, — oder vielmehr das, was nach zwei Jahren, welche zwischen seinem Tode und der endlichen Extradition verflossen, noch übrig und nicht verschleudert oder verdorben war, — ausschliesslich auf specielle wissenschaftliche und technische Arbeiten des Verstorbenen. So interessant und wichtig letztere auch in ihren Resultaten gewesen, so konnten doch die Ueberreste der zur Ausführung verwendeten Materialien dem Nachfolger neben der historischen Bedeutung nur sekundären Nutzen gewähren.

Dem anhaltendsten Fleisse gelang es, eine Sammlung von Präparaten nach und nach herzustellen, welche sowohl in Beziehung auf Vollständigkeit als Art der systematischen Aufstellung nichts zu wünschen übrig liess. Hierin fand er auch gelegentliche Unterstützung durch jüngere Kräfte, welche zum Zwecke der Ausbildung sich ihm angeschlossen hatten. Wir erwähnen unter diesen den für die Wissenschaft zu früh verstorbenen Dr. Zierl, in der Folge Universitätsprofessor an der Münchener Hochschule, welcher auf Vogels Empfehlung ein Staatsstipendium zu einem längeren Aufenthalte in Berlin erhalten hatte und von dort in einer Reihe von Briefen seine Dankbarkeit für den in München genossenen Unterricht und die ihm zu Theil gewordene praktische Anleitung auszudrücken bestrebt war. So schreibt er aus Berlin, „die Pflicht der Dankbarkeit für den Unterricht, den ich zu geniessen das Glück hatte und das Zutrauen auf Ihr gütiges Wohlwollen, das zu besitzen ich mir schmeichle, treiben mich an, Ihnen Herr Hofrath, von meiner gegenwärtigen Lage Nachricht zu geben. Herr geheimer Rath Hermbstädt nahm mich auf Ihre gütige Empfehlung sehr freundschaftlich auf und erlaubte mir in seinem Laboratorium zu arbeiten."

Da fortwährend auch bei der inneren Ausstattung, wie früher bei dem Baue des Laboratoriums der Kostenpunkt sehr hindernd im Wege stand, so kam der Conservator in seinem lebhaften Wunsche, fernere Verzögerungen abzuschneiden, auf den Gedanken, einen Theil des zum Gebäude gehörigen Terrain's käuflich abzugeben und um doch endlich den dringendsten Erfordernissen gerecht zu werden, den Ertrag zur Einrichtung des Laboratoriums zu verwenden. Ursprünglich war nämlich der in der Nähe gelegene geräumige Wiesenplatz zur Errichtung einer Mustersalpeterplantage bestimmt, — ein Projekt, welches gegenwärtig nur insofern noch einigermassen verständlich erscheint, wenn man weiss, dass damals das neuerbaute chemische Laboratorium auf eine weite Strecke hin fast als einziges isolirtes Gebäude einsam dastand. In der Folge hat es sich gezeigt, wie angemessen es war, diesen Plan aufzugeben, indem bei der raschen Vergrösserung der Vorstädte Münchens eine Salpeterplantage so nahe an den in dieser Gegend entstandenen Kunstwerken höchst ungeeignet am Platze gewesen wäre. Die auf den Verkauf bezüglichen Vorschläge erhielten nach mannigfachen Unterhandlungen die Genehmigung der Regierung und es gelang auf diese Weise die nöthigen noch fehlenden Fonds zu gewinnen, so dass die Einrichtung des Laboratoriums in der Folge mehrfach als Muster bei Errichtung neuer Laboratorien im Auslande benützt wurde, wie sich überhaupt die Anstalt stets des häufigen Besuches und der anerkennenden Beurtheilung sachverständiger Fremder zu erfreuen hatte.

Neben der nun beginnenden wissenschaftlichen Thätigkeit des Conservator's wurde das chemische Laboratorium sogleich nach seiner Einrichtung vielfach durch Aufträge der verschiedenen Regierungsbehörden, besonders für technische und gericht-

liche Untersuchungen und durch Private in Anspruch genommen. Diese Vorlagen gelangten um so zahlreicher an die einzige chemische Anstalt in München als damals die polytechnische Schule noch nicht bestand. Wie sehr verschiedener Art diese Aufträge waren, ergibt sich aus dem über diese Arbeiten geführten Journale.

Der berühmte Namen, welchen sich Vogel als hervorragender Lehrer der Experimentalchemie während seiner Laufbahn in Paris erworben hatte und der ihm an den deutschen Schauplatz seiner gelehrten Thätigkeit vorausgeeilt war, machte den Wunsch rege, diese Seite der Befähigung auch in seiner neuen Stelle zur allgemeineren Geltung zu bringen. Der treue Permaneder *) berichtet in seiner Geschichte der Universität: „Henricus Augustus Vogel, Rudolphi Augusti celeberrimi Chemiae Professoris Goettingensis nepos, anno 1802 Parisios se contulit ut ibi ducibus Fouscroyo, Vauquelino et aliis viris peritissimis perfectiorem sibi Chemiae cognitionem compararet, ibique quam per multis in ephemeridibus evulgatis commentationibus etc., nec minus habitis viva voce lectionibus per quatuordecim fere annos magis magisque inclaruisset, anno 1816 regiae Academiae Monacensis vocationem secutus Monachium pervenit.“ Schon bald nach der theilweisen Vollendung des chemischen Laboratorium's wurde an den Conservator von einer Deputation des pharmaceutischen Vereines die Bitte gestellt, Vorträge über Chemie zu halten; diesem ersten Zuhörerkreise schlossen sich noch andere zahlreiche Freunde der Wissenschaft an, so dass schon im Jahre 1820, obgleich noch so Manches an der inneren Einrichtung des Laboratorium's fehlte, der erste vollständige Curs der Chemie statt fand. Diese

---

*) Mederer, Annales Vol. V. ed. Permaneder 1859. pag. 448.

Vorträge, stets unmittelbar von passenden Experimenten begleitet und in dieser Art die ersten, welche in München gehalten wurden, hatten sich eines so lebhaften und ungetheilten Beifalles zu erfreuen, dass die Theilnahme eine immer regere und ausgedehntere ward. Bald darauf nahm eine Abtheilung von Artillerieofficieren auf Antrag des damaligen Obersten von Zoller an denselben regelmässigen Antheil. Um dieser Art des Unterrichtes noch eine weitere Verbreitung und Nutzanwendung zu verleihen, erging an den Conservator die Aufforderung, die Vorlesungen über Chemie an der in München befindlichen medicinischen Schule zu übernehmen. Während des Bestehens der medicinischen Schule besuchten 210 Candidaten die chemischen Vorlesungen, so dass also schon viele Jahre vor der Uebersiedlung der Universität von Landshut nach München der Vorstand des chemischen Laboratorium's eine ausgebreitete Thätigkeit als Lehrer entwickelt hatte. Gehlen's Vorahnung, welche Wichtigkeit für den Unterricht die von ihm dem Plane nach entworfene Anstalt in der Folge gewinnen sollte, war somit sehr bald zur Wahrheit geworden. Dieser Voraussetzung Rechnung tragend hatte er in dem Entwurfe einen überaus grossen Raum, wohl den grössten des Gebäudes, zu einem Hörsaal bestimmt. Leider konnte indess gerade dieser Hörsaal wegen gänzlichen Mangels an Einrichtung vorerst nicht benützt werden; die Vorlesungen mussten in den ersten Jahren ausschliesslich in dem einzigen Arbeitszimmer des Laboratorium's stattfinden.

Durch die Translokation der Universität von Landshut nach München im Jahre 1826 eröffnete sich ein neues und wichtiges Feld der Thätigkeit für das chemische Laboratorium und somit für den Conservator dieser Anstalt. Die Erfahrung und das Urtheil der Sachverständigen hat längst über die Vor-

theile entschieden, welche in der innigen Verbindung der Akademie mit der obersten Lehranstalt bedingt liegen. Der Akademie und ihren Attributen, deren Aufgabe bis dahin einzig und allein die Förderung und Pflege der reinen Wissenschaft war, erwuchs nun ein neues, würdiges Ziel, — die Verbreitung nützlicher Kenntnisse durch unmittelbaren Unterricht, die Ausbildung der studirenden Jugend; der Akademie war es jetzt durch ihre Verbindung mit der Universität vergönnt, zum Vortheile beider Anstalten ihre thätigsten Mitglieder in den Lehrern der Hochschule zu finden. Gerade heute ist der 37. Jahrestag jener denkwürdigen Rede Schelling's*), in welcher er als Vorstand unserer Akademie von dieser Stelle aus die Bedeutung des Vereines zwischen Akademie und Universität mit den bezeichnenden Worten berührt: „Gleich den Anfang seiner Regierung bezeichnete Er (König Ludwig I.) durch die beschlossene und ausgeführte Verlegung der altbayerischen hohen Schule in die Hauptstadt, die ich in Erwägung der mächtigen Vorurtheile und Abneigungen, die diesem Beschluss sich entgegenstemmten, auf der einen, und der nicht zu berechnenden auf alle Zukunft sich erstreckenden Wirkungen auf der anderen Seite auch jetzt keinen Anstand nehme, König Ludwig's folgenreichste That zu nennen.“

Der Conservator des chemischen Laboratorium's wurde zum ordentlichen Professor der Chemie an der philosophischen Fakultät der Universität München ernannt (Reskript vom 21. März 1827) und das chemische Laboratorium dem Unterrichte an der Hochschule vorzugsweise gewidmet. In diesem Sinne und dem Wortlaute der allerhöchsten Verordnung folgend

*) Schelling's Rede zum 72. Jahrestag der k. Akadem. d. W. am 28. März 1831.

fasste er auch seine neue Stellung auf; bei der ferneren Einrichtung des chemischen Laboratorium's wurde besonders auf den Unterricht Rücksicht genommen, kein Opfer, keine Mühe gespart, dasselbe zu einer würdigen Lehranstalt zu erheben. Alle neuen Anschaffungen von Apparaten, sowie die Erwerbung und Darstellung der Präparate hatten besonderen Bezug auf die Anschaulichkeit und Gründlichkeit der bei chemischen Vorlesungen nothwendigen Versuche. Bei der nun vergrösserten und bald steigenden Ausdehnung des Zuhörerkreises kam natürlich die Unbequemlichkeit des zum Auditorium bestimmten Raumes mehr und mehr zu Tage; wiederholte Anträge auf Veränderung der architektonischen Eintheilung des Gebäudes, wodurch die Lokalität als Hörsaal wenigstens etwas geeigneter hätte werden können, blieben wegen der daraus erwachsenden Kosten von der Regierung unberücksichtigt und man musste sich mit einer Tuchbekleidung der Wände, um den akustischen Mängeln der Construktion theilweise zu begegnen, sowie mit der treppenförmigen Einrichtung des Zuhörerraumes begnügen.

Niemand vermag wohl den Eifer, womit Vogel die Vorbereitung seiner Vorlesungen betrieb, besser zu beurtheilen, als diejenigen, welche ihm als Assistenten zur Seite zu stehen Gelegenheit hatten und unter diesen besonders der Redner, dem es vor Anderen vergönnt war, eine lange Reihe von Jahren hiebei behülflich zu sein. Keine Vorsichtsmassregel blieb unterlassen, um das Gelingen eines jeden Versuches zu sichern, ja mit einer gewissen Aengstlichkeit wurde dafür gesorgt, dass auch kaum eine entfernte Möglichkeit des Misslingens mehr bestand. Nie beschlich ihn Gleichgültigkeit oder auch nur Lauheit bei dieser vorbereitenden Beschäftigung. So kam es denn auch, dass die Versuche dem lebhaften Vortrage genau angepasst in einer ununterbrochenen Reihe sich aneinander an-

schlossen. „Sie werden in diesen Stunden, — so pflegte er sich bei Eröffnung des Collegium's zu äussern, — hier sehr viele Versuche sehen; glauben Sie indess ja nicht, dass ich einen einzigen zu Ihrer Unterhaltung, noch weniger aber zu meiner Unterhaltung mache.“ Nur Belehrung und Anschaulichmachung des Gesagten, diess war der einzige Zweck, welcher erstrebt werden sollte. Es ist überhaupt ein unbilliger Vorwurf, wenn man einen Vortrag über Experimentalchemie von zu vielen Experimenten begleitet finden will. Auch die scheinbar einleuchtendsten Thatsachen und Lehrsätze gewinnen durch Anschauung stets noch an Klarheit und die Behandlung eines Gegenstandes, welcher überhaupt seiner Natur nach eine Erläuterung durch Experimente gestattet, ohne dieselben, ist in England und Frankreich etwas ganz Unbekanntes. Seine Vorlesungen waren reich an Erfolg, abgesehen von den Experimenten, hauptsächlich durch einen Vorzug, der nicht immer mit gründlichem Wissen gepaart ist: nämlich jene Wärme, die, weil sie natürlich, sich dem Zuhörer mittheilt, ihn gewinnt und antreibt. Eine solche Hingebung und Befähigung für den Beruf des Unterrichtes konnte nicht verfehlen, bald die schönsten Früchte auf diesem Felde zu tragen. Sogleich im ersten Universitätsjahre fanden die Vorlesungen eine ungewöhnlich zahlreiche Theilnahme, welche sich in den folgenden Jahren so vermehrte, dass, nachdem einmal von hier aus für den chemischen Unterricht erfolgreich Bahn gebrochen und allgemeines Interesse erweckt war, auch mehrere andere Lehranstalten gegründet werden konnten. Zugleich mit dem ganzen Jahrescurs der Experimentalchemie wurden im Laboratorium analytische Uebungen während des Sommersemesters gegeben, um auch Gelegenheit zu praktischer Ausbildung zu bieten. Sie fanden durch ihre Eigenthümlichkeit und instruktive Form als-

bald so grossen Anklang, dass sie in der Folge zweimal im Jahre, im Sommer- und Wintersemester, veranstaltet werden mussten und überhaupt auch anderwärts nicht ohne viele Nachahmung blieben. Nichts vermag wohl seine Erfolge als Lehrer besser und deutlicher zu kennzeichnen, als die zahlreichen rührenden Beweise von Liebe und Dankbarkeit, welche ihm seine Schüler von jeher zollten und die ihm auch, nachdem er schon längst vom öffentlichen Amte zurückgetreten war, ja noch in den letzten Tagen seines Lebens, in so reichem Maasse zu Theil wurden.

Wenn auch die Einrichtung des chemischen Laboratorium's für den Unterricht eine lange Reihe von Jahren eine vollkommen entsprechende gewesen war, namentlich durch die andauernden persönlichen Bemühungen des Vorstandes dieser Anstalt, so wäre seit der Zeit doch wohl manche Aenderung wünschenswerth geworden, um mit der in Riesenschritten sich entwickelnden Wissenschaft fortlaufend gleichen Gang zu halten. Eine durchgreifende Umgestaltung war indess nur durch gänzliche Veränderung des Gebäudes selbst zu erzielen, wie sich diess in der Folge auch wirklich gezeigt hat. Dass eine solche nicht früher und rechtzeitig stattgefunden, war nicht Schuld des Conservators; denn wiederholte Anträge in diesem Sinne konnten sich in jener überhaupt der Wissenschaft nicht günstigen Epoche, wie sie über Bayern drückend waltete, keiner Rücksicht der Staatsregierung erfreuen. Darf man es verargen, wenn nach solcher Erfahrung in späteren Jahren bei schon vorgerückterem Alter zur Betreibung derartiger damals überaus schwieriger Angelegenheiten es an der nöthigen Energie gefehlt haben mag? Seine Anliegen und Wünsche, auch sogar wenn sie die Wissenschaft betrafen, durch fortgesetztes Bitten und durch persönliches Anstacheln einflussreicher Kräfte nachhaltig zu unter-

stützen und mühselig etwas abzuringen, lag überhaupt ganz und gar seinem Charakter fern. Mit den bestehenden Mitteln nach Kräften fortzuarbeiten, war unter solchen Verhältnissen für einen solchen Mann wohl das einzig Richtige, ja einzig Mögliche.

Zur Vermehrung der akademischen Lehrthätigkeit kam noch seine Ernennung zum Professor der allgemeinen technischen Chemie an der polytechnischen Centralschule (Reskript vom 11. Oktober 1827); letztere Vorlesungen übertrug er indess bald seinem damaligen Assistenten Dr. F. Leo, welcher schon in dieser Stellung und in der Folge als Rektor der polytechnischen Schule in Augsburg sich allseitig anerkannte Verdienste um den technischen Unterricht in Bayern erworben und seinem alten Freund und Lehrer bis zum Ende treue Zuneigung bewahrt hat. Als Assessor des Obermedicinal-Collegium's für das pharmaceutische und chemische Fach (Reskript vom 23. Juli 1823) war Vogel eine Reihe von Jahren vielfach mit Referaten und Bearbeitungen zahlreicher die genannten Fächer betreffender Vorlagen beschäftigt.

Vogel gehörte unter die Zahl jener zwanzig patriotisch gesinnten Männer, (Buchner, Dahl, Dall'armi, Hofstetten, Klenze, Leonhard, Leprieur, Maréchaux, Reichenbach, Rousseau, Schenk, Schlichtegroll, Schmitz, Schweigger, Vogel, Vorherr, Wismayr, Wörnitz, Yelin, Zeller), deren Namen als Stifter des polytechnischen Vereines in der Geschichte Bayerns für alle Zeiten mit dankbarer Anerkennung genannt werden. In klarer Erkenntniss dessen, was dem Vaterlande nach einer schweren Zeit verheerender Kriege Noth that, traten diese Männer in einem Vereine zusammen, dessen Aufgabe es werden sollte, bayerische Industrie und Gewerbe, welche so lange darniederlagen, wieder zu heben, um die tiefen Wunden des Krieges zu heilen und einer Gefahr drohenden Concurrenz vorzubeugen.

„Wirke Gutes! Du nährst der Menschheit göttliche Pflanze;
„Bilde Schönes! Du streust Keime des Göttlichen aus.“

Dieses bekannte Dichterwort war der Wahlspruch, unter dessen Aegide der polytechnische Verein durch seine Stifter, von welchen nun keiner mehr unter uns weilt, ins Leben gerufen worden ist (4. August 1816). Die Bedeutung und Wirksamkeit dieses Vereines ist zu allgemein anerkannt, als dass wir jetzt nach seinem 52jährigen so fruchtbringendem Bestehen an das hohe Verdienst seiner Gründer erinnern sollten. Befreundet mit Fraunhofer, Reichenbach, Utzschneider, — jenem unsterblichen Dreigestirn am Horizonte bayerischer Industrie — trat Vogel, seinem neuen Vaterlande von ganzem Herzen zugethan, sogleich als thätiges Mitglied des Ausschusses dem Vereine bei (1816 bis 1829), übernahm in der Folge die Stelle des Sekretärs (1818), dann des stellvertretenden Vorstandes (1820). „Es wird mir zum grossen Vergnügen gereichen,“ — so schreibt er zur Theilnahme aufgefordert — „die wöchentlichen Sitzungen pünktlich zu besuchen, auch werde ich, so weit es meine schwachen Mittel erlauben, Alles anwenden, um die Ehre des polytechnischen Vereines und das Wohl des Vaterlandes zu befördern.“ Von seiner Thätigkeit in dieser Richtung gibt das reichhaltige Verzeichniss seiner zahlreichen Referate und Arbeiten den deutlichsten Ueberblick.*) Er war mit Erfolg bemüht, die Fortschritte der französischen Technik und Industrie auch in Bayern zur Geltung zu bringen und hat sich durch seine rege Betheiligung an den früheren Jahrgängen des Kunst- und Gewerbeblattes für Bayern wesentliche Verdienste um den ersten Bestand und das Erblühen dieser für Bayern so wichtig gewordenen Zeitschrift erworben. Durch

---

*) S. Anhang.

Schlichtegroll veranlasst wirkte er nach Kräften für die ausgedehntere Anwendung der weltberühmten Sennefelder'schen Erfindung und sein Name ist auf dem ersten nach dieser Methode autographirten Blatte verzeichnet. (Sitzung des polytechnischen Vereines 3. September 1817). In dankbarer Würdigung seiner Verdienste als Mitgründer und Mitglied des Vereines erhielt er nach dem Beschlusse des Ausschusses zur Feier des 25jährigen Jubiläum's des Vereines (4. August 1841) das Diplom als „Ehren-Ausschuss-Mitglied des polytechnischen Vereines für Bayern.“ „Zur besonderen Freude muss es uns gereichen, einige der Stifter des Vereines heute in unserer Mitte zu begrüssen, welche so glücklich sind, ihrem Könige und Vaterlande noch erspriessliche Dienste zu leisten. Es sei Ihnen der lebhafteste Dank des Vereines ausgesprochen, welcher von Ihnen ins Leben gerufen nun seit 25 Jahren blüht! Empfangen Sie als einen schwachen Beweis dieses Dankes nach dem Beschlusse des Ausschusses die Diplome als Ehren-Ausschuss-Mitglied des polytechnischen Vereines für Bayern.“ *) Auch in späteren Jahren, — nachdem er schon längst vom öffentlichen Amte sich zurückgezogen hatte, — pflegte er noch den erspriesslichen Leistungen des Vereines, wie sie sich in ihrem mit so grosser Umsicht von Prof. Kaiser seit Jahren redigirtem Organe kundgeben, mit dem lebhaftesten Interesse zu folgen.

Als Mitglied der Berathungs-Commission der im Jahre 1822 erschienenen Pharmacopoea bavarica, sowie der im Jahre 1856 herausgegebenen bayerischen Pharmacopoe, ferner durch die

*) Rede bei der Feier des fünfundzwanzigjährigen Bestehens des polytechnischen Vereines für Bayern, gehalten von dem ersten Vorstande Freiherrn von Welden, am 4. August 1841.

Leitung der ihm übertragenen Apothekenvisitation in München hat er sich dauernde Verdienste um die pharmaceutische Wissenschaft und Praxis erworben. Der Berathungs-Commission für Reorganisation der polytechnischen Schulen und Einführung der Gewerbschulen als Mitglied beigegeben (Reskript vom 8. Juli 1832), hatte er Gelegenheit, auch nach dieser Richtung erspriessliche Thätigkeit zu entfalten.

Auch nur einen Ueberblick dessen, was er in diesen Aemtern gewollt, erstrebt und ausgerichtet, würde allzu weitläufige Erörterungen der Umstände, unter welchen er zu wirken hatte, erfordern; zudem würde die ins Innere greifende Vorführung jener Verhältnisse, welchen mitunter eine etwas düstere Färbung anhaftet, nicht immer erfreulich sein.

Wenn gleich in solcher Weise Vogel's Thätigkeit nach verschiedenen Seiten hin vielfach in Anspruch genommen war, so dass für rein wissenschaftliche Arbeiten kaum mehr die gehörige Zeit und Musse übrig zu bleiben schien, so waren doch auch in dieser Richtung seine Leistungen sehr bemerkenswerth. Von seinen zahlreichen literarischen Produkten, welche theils in Journalen, theils in selbstständigen Werken niedergelegt sind, mögen hier nur einige wenige besonders erwähnt werden.

Schon im Jahre 1821 war er von König Max Joseph I. beauftragt worden, das Wasser von Kreuth und die Wasser der Umgegend chemisch zu untersuchen. Die vorgelegten Resultate hatten sich der allerhöchsten Anerkennung im vollsten Maasse zu erfreuen (Allerhöchstes Handschreiben 22. September 1821) und es ergab sich hieraus Veranlassung, eine Untersuchung der Mineralquellen in Bayern in Anregung zu bringen. Auf Antrag der Akademie der Wissenschaften wurde ihm durch

Reskript vom 8. Juli 1822 der Auftrag: „Alle Mineralquellen im Königreiche, welche bisher den Ruf als Heilmittel erlangt haben, an Ort und Stelle zu untersuchen und deren Analyse in Beziehung auf die Quantität ihrer Bestandtheile zu veranstalten.“

Eine neue Untersuchung der Mineralquellen Bayerns, welche zum Theil einen nicht unwichtigen Platz unter den Gesundbrunnen Deutschlands einnehmen, war um so mehr geboten, als man bis dahin die meisten derselben eigentlich nur aus ihren Wirkungen als Heilmittel bei verschiedenen Krankheiten kannte, von der Natur ihrer Zusammensetzung dagegen, vorzüglich in Hinsicht auf die Quantität ihrer Bestandtheile, nur wenig Kenntniss hatte. Die im Jahre 1805 erschienene Arbeit Graf's über diesen Gegenstand: „Versuch einer pragmatischen Geschichte der bayerischen Mineralwasser“ (2 Bände) liefert bei aller anerkennenswerthen Vortrefflichkeit und gründlichen Behandlung den sprechendsten Beweis von den mächtigen Veränderungen, welche die Chemie, namentlich die analytische, in einem Zeitraume von nicht ganz zwei Decennien erfahren hatte. Graf stellt in seinem Werke die Behauptung auf, welche mit ausreichenden Gründen für die damalige Zeit unterstützt wird, dass eine quantitative Analyse der Mineralwasser gar nicht möglich sei, noch existire, *) „der man nicht in strengem Verstande mit Einwürfen und Zweifeln entgegnen könnte.“

Da die Untersuchung der Quellen an Ort und Stelle stattfinden sollte, so begann die Bereisung der Orte im Sommer 1823 und wurde in den folgenden Jahren fortgesetzt, so dass am Schlusse des Jahres 1826 das Geschäft beendet war. Die quantitative Untersuchung umfasste im Ganzen 61 Quellen.

*) B. I. XXIII.

Berücksichtigen wir die Unvollkommenheit der damaligen analytischen Hülfsmittel im Vergleiche mit den heutzutage zu Gebote stehenden, so muss anerkannt werden, dass die Arbeit allen Ansprüchen jener Zeit vollkommen genügte. Jedenfalls hat dieselbe wesentlich dazu beigetragen, das ärztliche Publikum in der richtigen Beurtheilung und Anwendung dieser von der Natur unserem Vaterlande verliehenen Schätze zu leiten und zu unterstützen, sowie auch mancher bis dahin wenig beachteten Quelle die verdiente Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Schon zu Ende des Jahres 1826 waren die Resultate der an Ort und Stelle, sowie der später im Laboratorium vorgenommenen Analysen zugleich mit den zur Kenntniss und Beurtheilung der Mineralquellen erforderlich scheinenden Materialien geordnet dem Staatsministerium vorgelegt worden. Doch erst fast 2 Jahre später (23. November 1828) erfolgte, nachdem die Arbeit so lang in den ministeriellen Bureaux geruht hatte, die Weisung, dass nur die Resultate der chemischen Analyse durch den Druck bekannt gemacht werden sollten. Hiedurch wurde selbstverständlich eine völlige Umarbeitung des Manuskriptes nothwendig, indem interessante geognostische Verhältnisse und der mit Mühe gesammelte geschichtliche Theil, endlich auch sogar das Detail der Versuche weggelassen werden mussten, um das Ganze der Weisung gemäss so viel wie möglich auf den kleinsten Raum zusammenzudrängen. Erst im Mai 1829, also sieben Jahre nachdem die Sache in Anregung gebracht worden war, gelangte die Arbeit in der vorgeschriebenen Form zur Veröffentlichung.

Durch die Entdeckung des Jodes im Heilbrunner Wasser bei Benediktbeuern hat Vogel sich ein bleibendes Verdienst um die Geschichte der Mineralwasser im Allgemeinen und ganz besonders um die Bedeutung der bayerischen Mineralwasser

erworben, indem das Heilbrunner Wasser durch diese Entdeckung, deren Wichtigkeit sogleich von allen Aerzten, namentlich aber von seinem Freunde v. Breslau richtig erkannt wurde, seitdem ein bedeutsamer und ergiebiger Handelsartikel für das In- und Ausland geworden ist. Auf die Entdeckung des Jodes in diesem Mineralwasser, welches schon von Alters her einen hohen Grad von Berühmtheit als Gesundbrunnen erlangt hatte,*) ohne dass man den Grund der Heilwirkung kannte, war er durch die Mittheilung hingeführt worden, dass es stets bei strumösen Affektionen als warme Umschläge um den Hals und als Gurgelwasser mit grossem Erfolge im Gebrauche stand. Nachdem nun einmal der Jodgehalt in einem Mineralwasser festgestellt war, konnte es nicht fehlen, dass bald nachher noch in vielen andern Wassern dieser Bestandtheil nachgewiesen wurde.

Als Leitfaden bei seinen Vorlesungen über Experimentalchemie bearbeitete er im Jahre 1832 (Cotta'sche Buchhandlung) ein Handbuch der Chemie (2 Bände), welches diesem Zwecke entsprechend sich der günstigsten Beurtheilung der Fachmänner zu erfreuen hatte. Nehmen wir hiezu noch eine grosse Reihe experimenteller Arbeiten, welche sämmtlich die Wissenschaft mit neuen Thatsachen zu bereichern bestrebt waren, so ergibt sich hieraus eine rege wissenschaftliche Thätigkeit, welche neben dem bedeutenden und so gewissenhaft geführten Lehramte hoch in Anschlag zu ziehen ist.

In Anerkennung seiner „vielfachen Leistungen als Gelehrter und Lehrer" wurde ihm von König Max II. im Jahre 1850 der Verdienstorden der bayerischen Krone verliehen.

---

*) Fontigraphia, oder Brunnenbeschreibung des miraculosen Heilbronnens bei Benediktbeuern, beschrieben durch Malachion Geiger, churfürstl. Haubtstatt München, Medicum Physicum ordinarium. Anno MDCXXXVI.

Obgleich noch geistig frisch und körperlich gesund, wurde doch nach und nach das Vorrücken der Jahre unverkennbar, der Lebensherbst fing an, seine Blätter dichter und dichter zu streuen. Im 74. Lebensjahre, nachdem er nahezu 40 Jahre seinem Berufe vorgestanden, trat er in den wohlverdienten Ruhestand. Diese Veränderung in seinem Leben, so wohlthuend und angemessen für seine Gesundheit, hat wohl nicht wenig dazu beigetragen, dass ihm noch eine Reihe glücklicher Jahre in stiller Zurückgezogenheit im Kreise seiner Familie zu verleben vergönnt war.

Schon im ersten Jahre nach seiner Berufung von Paris nach München war Vogel mit Marie Schlichtegroll, der Tochter seines Vorstandes, in die Ehe getreten. Zu reif in Jahren, Urtheil und Erfahrungen, um eine Ehe mit jugendlicher Leichtigkeit zu schliessen, konnte ihn ein äusserer Anschein des Glücks nicht mehr verblenden, — er musste die Ueberzeugung haben, dass diejenige, mit der er sein Schicksal verschmelzen wollte, jene innere Verwandtschaft zu ihm habe, ohne die eine beglückende Einigung nicht möglich. Und er hat sie gefunden die edle Frau, die mit gleich aufopfernder Liebe vom Mittage bis zum späten Abend seines Lebens in frohen und trüben Stunden ihm segensreich zur Seite stand, — deren Treue auch die letzten Schritte des müden Wanderers geleitet und gestützt bis zum Grabe. Es war ihm beschieden, ein Jahr vor seinem Tode das seltene Fest der goldenen Hochzeit umgeben von Kindern und Enkeln zu feiern, — ein Fest reich an Kundgebungen der herzlichsten Theilnahme, der Liebe und Anhänglichkeit aller Art von nah und fern.

Da wir in der Schilderung des Lehrers und Gelehrten, sogleich auf die letzte Periode des Lebensganges übergegangen und rasch dem Ende zugeeilt sind, so werden noch einige

Lücken, die namentlich Eigenthümlichkeiten seines Privatlebens betreffen, flüchtig nachzuholen sein. Vogel war alsbald nach seiner Berufung in München heimisch geworden und trat mit den Mitgliedern der Akademie, unter welchen wir heute nur noch Herrn v. Martius, unseren arbeitsfrohen Classensekretär zu verehren das Glück haben, in collegiales Verhältniss. Besonders nahe stand er mit Frauenhofer, Reichenbach, Sömmering, Yelin, Moll, Weiler, Oken, Leonhard, Martius, Maurer.

Thiersch's gastliches Nachbarhaus war ihm wie so vielen ein Sammelpunkt gesellig-geistiger Anregung geworden. Doch vor Allen war es der edle Schlichtegroll, dessen Haus sich dem Neuberufenen mit liebevoller Güte eröffnet hatte; wie er es als ein günstiges Geschick betrachtete, bei seiner Ankunft in Paris sogleich den treuen Bouillon-Lagrange auf seinem Wege gefunden zu haben, so rühmte der Greis noch die Begegnung Schlichtegroll's dankbar als die segensreichste seines Lebensweges, — und mit Recht, hatte er doch in jenem Hause nicht nur seine Lebensgefährtin, sondern auch in ihrer Familie die treuesten Freunde und Verwandten gefunden. Die Fachgenossen in Landshut lernte er persönlich kennen und trat namentlich mit den Collegen Fuchs und Buchner in freundschaftliche Beziehungen, welche durch gemeinschaftliche Reisen noch mehr befestigt wurden. Eine grosse Reihe noch vorhandener Briefe dieser beiden Gelehrten aus jener Zeit tragen den Ausdruck der gegenseitigen Hochachtung und liefern für die Beurtheilung der damaligen Zustände der Akademie und Universität nicht unerhebliche Beiträge.

Fuchs schreibt ihm aus Landshut vom 26. August 1819 „In diesem Sommer haben mir meine chemischen Arbeiten keine besondere Ausbeute gegeben. Gegenwärtig habe ich den Co-

rund aus Piemont in Untersuchung; er bewährt sich als Corund, verspricht aber übrigens kein besonderes Resultat. Im nächsten Monate werde ich mit Buchner eine Fussreise nach Traunstein, Reichenhall, Berchtesgaden und wahrscheinlich auch nach Salzburg machen; es würde uns sehr freuen, wenn Sie mit uns gehen oder uns an einem der genannten Orte ein Rendezvous geben wollten. Wir würden uns gewiss sehr gut unterhalten. Wenn Sie Lust dazu haben, so schreiben Sie mir bald, damit wir nach Ihrem Wunsche die Zeit bestimmen können."

„Bald nach unserer letzten Gebirgsreise (aus einem Briefe Buchners aus Landshut vom 24. Februar 1820), als wir die gesammelten Mineralien auspackten, sagte Fuchs zu mir, dass er den Polyhalit für kein einfaches Fossil halten könne und dass es wohl zu vermuthen sei, das Kali müsse sich auch anderwärts im Steinsalze finden; — und siehe da, diese Vermuthung haben Sie zur Thatsache erhoben. Sie erlauben mir doch von Ihren wissenschaftlichen Mittheilungen Gebrauch im Repertorium zu machen."

Wenn im Laufe der Jahre hin und wieder diese Beziehungen etwas gelockert scheinen, so lag diess fast nur in der individuellen Auffassung untergeordneter äusserer, — meist dienstlicher Umstände, worin sich ja nicht selten gleich treffliche Männer, namentlich wenn sie nahezu dasselbe Fach vertreten, merklich von einander scheiden.

Innigst befreundet mit Döllinger sen. und Schelling, welchen beiden Männern die Offenheit und Sicherheit seiner Natur nahe verwandt war, empfand er tief und schmerzlich den Tod des ersteren, den Abschied von letzterem durch seine Berufung nach Berlin. Auf Döllinger's und Schelling's besondern Wunsch nahm er 1838 die auf ihn gefallene Wahl

als Classensekretär der mathematisch-physikalischen Classe an, lehnte aber nach Verlauf der ersten Geschäftsperiode eine Neuwahl auf das Entschiedenste ab. (1841. 23. Dezember.)

In seinem Hause lebte Vogel der Sitte treu, die man zu jeder Zeit die alte genannt hat, da sie diejenige ist, welche allein fortdauern und als Regel dienen kann. Im Gegensatze zu seiner stillen Häuslichkeit, deren gesellige Beziehungen sich namentlich in den späteren Jahren nur auf die allerdings umfangreicher gewordene Familie und wenige Freunde beschränkte, steht seine lebhaft ausgesprochene Vorliebe für grössere Reisen. Es verging kaum ein Jahr, da er nicht in den Herbstferien dieser Neigung, — man möchte sagen diesem leidenschaftlichen Triebe — huldigte. Er war ein eifriger und beliebter Gast der Naturforscherversammlungen, woselbst er sich der alten Freunde L. v. Buch, Döbereiner, Kastner, dessen kräftiger Geist und fröhliches Naturell ihn besonders anzog, im vertrauten Zusammensein erfreute. Mit diesen gesellig-wissenschaftlichen Ausflügen vereinigte er meistens längere Reisen durch England, Belgien, besuchte wiederholt die grösseren Städte Deutschlands; dreimal zu verschiedenen Perioden stattete er seiner alten Heimath Paris Besuche ab und erfreute sich dort während längeren Aufenthaltes der noch lebenden alten Freunde, mit jüngeren Gelehrten freundschaftliche Beziehungen anknüpfend. Auf der ersten dieser Reisen hatte er die erwünschte Aufgabe, den jugendlichen Mineralogen Franz v. Kobell in die französische Hauptstadt einzuführen. Doch von jeder dieser längeren oder kürzeren Reisen kehrte er immer gern wieder in sein Haus zurück; hier in geordneter Regelmässigkeit und Einfachheit, unter seinen Kindern — fand er sein wahres Vergnügen.

Noch bis in die letzten Monate seines Lebens folgte er theilnehmend dem Gange seiner Wissenschaft; er las viel, auch

die Literatur des Tages, indess seltener zur Unterhaltung als zur Belehrung. Die älteren Werke französischer Classiker, seine erste Liebe, blieben ihm stets nahe und werth. Corneille und Racine hat er noch Band für Band in den letzten paar Jahren durchstudirt. Und wie denn überhaupt in allen seinen Beschäftigungen der Geist strenger Ordnung herrschte, so führte er auch über seine Lektüre ein kritisches Verzeichniss, welches viele treffende Bemerkungen über die Erzeugnisse wissenschaftlicher und belletristischer Literatur enthält.

Die Last des Alters, selbst des hohen Greisenalters hat Vogel kaum gefühlt — eine seltene Gnade; bis zum späten Lebensabend war er von den Beschwerden des Alters geistig und körperlich in seltener Weise verschont geblieben; er nahm an den Ereignissen des Tages immer noch lebhaften Antheil und genoss der herzlichsten Zuneigung alter und junger Freunde. Die Lauterkeit und Redlichkeit seines Inneren war es, die unwillkührlich Jeder, der mit ihm in Berührung trat, anerkennen musste, diese war es auch, die ihn in Verhältnissen jeden Ranges und jeder Bildung, in Achtung und Liebe, ja in Verehrung erhielt und diese Verehrung geleitete ihn bis zum Heimgang.

In den ersten Tagen des Oktobers 1867 überfiel ihn ein anfangs scheinbar unbedeutendes Unwohlsein, das aber bei seinem hohen Alter schnell zur bedenklichen Krankheit wurde. Er selbst hatte seinen Zustand schon sehr bald als einen hoffnungslosen richtig erkannt und seine irdischen Angelegenheiten mit sicherer und vorsorglich liebevoller Hand geordnet. Den schweren Abschied vom Leben, das ihm durch eine lange Gewohnheit theuer und durch die schätzenswerthesten Güter verschönert worden war, — den schwersten von einer liebenden

und geliebten Familie bestand er mit christlicher Fassung, ein Gut, welches er ohne Gepränge längst in der Seele getragen hatte.

Am 24. November legte sich das theure Haupt zur ewigen Ruhe.

Das Gedächtniss an Heinrich August Vogel wird wie in der Wissenschaft, so auch in den Fasten der bayerischen Akademie ehrend bewahrt werden.

Anhang.

S. 25.

Un livre de ce genre n'est guére susceptible d'analyse; il suffira sans doute pour faire apprecier celui-ci, de le presenter comme un repertoire trés complet ou se trouvent accumulés le plus grand nombre de faits chimiques; les notes ajoutées par le traducteur ont presque toutes pour objets des decouvertes recentes, qui en completant l'ouvrage l'ont mis entièrement au niveau des connaissances acquises jusqu' à ce jour. Tom. 3. pag. 288.

Verzeichniss der Diplome von gelehrten Gesellschaften und Vereinen.

1. Diplome der Pharmacie. Paris 1808. (Autographie Vauquelin's).
2. Societé de Pharmacie de Paris. 1809.
3. Academie des Sciences de Rouen. 1812.
4. Societé libre d'emulation de Rouen. 1812.
5. Societas physica Megapolitana. 1813. Treviranus Präses. Rostock.
6. Cercle medical de Paris. 1813.
7. Societé d'Agriculture et des Arts de Boulogne sur mer. 1813.
8. Ehrendoktordiplom der philosophischen Fakultät Göttingen. 1814.
9. Societé philomatique de Paris. 1814.
10. Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. 1815.
11. Societas regia scientiarum Göttingensis. 1816. (Autographie Blumenbachs).
12. Pharmaceutischer Verein in Bayern. 1817.
13. Polytechnischer Verein für Bayern. 1817.
14. Gesellschaft für Mineralogie zu Dresden. 1818.
15. Naturforschende Gesellschaft zu Halle. 1818.
16. Societas Naturae Scrutatorum Helvetorum. Lausanne 1818.

17. Societät für gesammte Mineralogie. Jena 1818. (Göthe Präses.)
18. Caesarea Leopoldino-Carolina Academia Naturae Curiosorum. Bonn 1818. Cognomen Bergmannus.
19. Ehrendoktordiplom der medicinischen Fakultät Rostock. 1819.
20. Pharmaceutische Gesellschaft zu Petersburg. 1819.
21. Königl. hannover'sche landwirthschaftliche Gesellschaft. Celle 1820.
22. Apothekerverein im nördlichen Deutschland. (Brandes) 1821.
23. Mecklenburgischer patriotischer Verein. Schwerin 1820.
24. Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Bonn 1821.
25. Gesellschaft für Naturwissenschaft und Heilkunde. Heidelberg 1822.
26. Academie Royale de Medecine. Paris 1825.
27. Landwirthschaftlicher Verein in Bayern. 1827.
28. Verein für Beförderung des Gewerbfleisses in Preussen. 1822.
29. Societas botanica Londinensis. London 1828.
30. Gewerbehülfsverein in München. 1835.
31. Pharmaceutische Gesellschaft Rheinbayerns. Kaiserslautern 1837.
32. Verein studirender Pharmaceuten. München 1835.

S. 22.

Wissenschaftliche Werke im Drucke erschienen.

A. Selbstständige Werke:

Klaproth's chemisches Wörterbuch mit Anmerkungen begleitet. 4 Bde. Paris 1810. Ins Französische übersetzt.

Remers Lehrbuch der polizeilich-gerichtlichen Chemie. Ins Französische übersetzt mit Erläuterungen. 1 Bd. gr. 8. Paris 1816.

Mineralogisch-chemische Untersuchungen des Triphan's und Tantalit's. (Gemeinschaftlich mit Leonhard.) Mit einer Tafel. München 1818. 4°

Die Mineralquellen des Königreich Bayern. München 1829.

Lehrbuch der Chemie. 2 Bde. gr. 8. München 1830.

B. Abhandlungen in Journalen.

1) In den Memoires des savants etrangers de l'Institut de France:

De l'action de la lumière solaire sur les corps simples et composés.

De l'action du sucre sur les sels et bioxydes metalliques.

2) In dem Bulletin de Pharmacie 1809—1814.

Essai analytique des Scammonées d'Alep et de Smyrne, suivi des observations sur la colorisation en rouge du Tournesol par les resines. tom. 1. pag. 421.

Sur l'etat du mercure dans plusieurs préparations. tom. 2. pag. 252.

Memoire sur le sucre de lait. tom. 3. pag. 272.

Sur la congelation de l'eau par l'evaporation de l'éther; tom 3. pag. 368.

D'une concretion tirée du doigt d'une personne sujette à la goutte. tom. 3. pag. 568.

Observation sur le suc de Nerprun. tom. 4. pag. 64.

Analyse du safran. tom. 4. pag. 89.

D'éxperiences sur la fabrication du sucre d'amidon. tom. 4. pag. 225.

De la scille. tom. 4. pag. 538.

Sur l'eau des mers qui baignent les côtes de l'empire francais. tom. 5. pag. 505.

Recherches analytiques sur le corail rouge. tom. 6. pag. 258.

3) In den Annales de Chimie et de Physique:

Dissertation sur la graisse et quelques composés dont elle est l'excipient.

De l'action du phosphore sur la potasse et la soude.

Experiences sur les alöes succotrin et hepatique.

De l'action des acides sur le sucre.

De l'action des fluides elastiques sur le mercure.

Mémoire sur le sucre d'amidon et sur la transmutation des matières douces en sucre fermentescible.

Experiences sur la décomposition mutuelle des acides et du gaz hydrogen sulfuré.

4) Im Journal de Pharmacie:

Sur la distillation de l'acétate de cuivre. I. 339.

Les acides qui de composent le gaz hydrogène sulfuré. I. 513.

Examen chimique de la racine de curcuma. I. 289.

Observation sur les eaux minerales qui renferment du muriate de chaux avec des sulfates solubles. I. 269.

Analyse de la racine Iris de Florence. I. 481.
L' action de la lumière solaire sur les corps simples etc. I. 193.
La force décomposante du principe sucré sur les sels etc. I. 241.
Acide rosacique de l'urine de l'homme. II. 23.
Experiences sur la gomme adragante. II. 86.
Analyse du suc et du marc de la noix du cocotier. II. 97.
Formation du sucre de canne dans les grains céréales. II. 250.
Police judiciaire pharmaco-chimique. II. 377.
Action de l'acide borique sur les tartrates acidules de potasse et de soude. III. 1.
Possibilité de la combinaison de l'acide borique avec l'acide tartarique. III. 4.
Memoire sur l'acide malique. III. 49.
Note sur la formation de l'acide lactique perdent la fermentation. III. 491.
Methode nouvelle d'ameliorer le pain. III. 65.
Analyse du pain. III. 216.
Graines céréales. III. 211.
Recherches analytiques sur les amandes amères. III. 344.
Decoction du soufre sur les muriates. IV. 223.
Acide prussique sulfuré. IV. 441.
Memoire sur les hydrates. IV. 489.
Note sur la composition des chlorures. V. 61.
Expériences analytiques sur la racine de Ratanbia. V. 193.
Expériences comparatives entre l'extrait de ratanbia du commerce et le Kino. V. 200.
Art de revivifier les fleurs fanées. V. 403.
Acide nouveau produit par l'action mutuelle de l'acide sulfurique et de l'alcohol. VI. 1.
Sur la découverte de morphine. VI. 179.
Concretion biliaire suivi d'observations sur la nature de l'ambre gris. VI. 215.
Acide benzoique dans les feves tonka. VI. 305.
Changemens produits par la congelation sur plusieurs substances. VI. 501.
Atmosphère de la mer Baltique. VII. 461.
Sur l'huile volatile des amandes amères comme poison. VII. 465.
Action de l'acide sulfurique sur les muriates. VII. 493.

Sur la décomposition du calomel au moyen du Kermès et du soufre doré. VIII. 145.
La purification du calomel. VIII. 147.
La présence de mannite dans les feuilles de céléri. IX. 418.
Observation sur la nature de l'atmosphère des mers. IX. 501.
Astragalus boëticus pour remplacer le café. X. 496.
Sur le blanchîment artificiel des éponges (spongia officinalis). X. 499.
Acide benzoique existe en quelques graminées des prairies. XII. 63.
Eaux minerales qui contiennent de l'acétate de potasse. XII. 8.
Comparaison de l'éther muriatique pesant avec l'huile du gaz olefiant. XII. 627.
Décomposition des sulfates dans les eaux. XV, 64.
Décomposition du nitrate d'argent par les rayons solaires. XV. 124.
Action de l'alcohol sur les ferrocyanates alcalins. XV. 434.
Sur la germination des graines dans differents substances. XVI. 405.
De l'action de l'hydrochlorate d'étain sur quelques combinaisons métalliques. XVIII. 295.
Sur la présence de l'hydrochlorate d'ammoniaque dans quelques mineraux, dans le sel gemme et le sel marin. XX. 498.
Sur le degagement du gaz acide carbonique et du chlore provenant du peroxide de manganèse, et sur les débris organiques dans quelques mineraux. XX. 502.
De l'action de l'hydrochlorate d'ammoniaque sur quelques sulfates et sur l'argent. XX. 508.
Sur les substances accidentelles qui se trouvent dans l'air. XXI. 319.
Sur la décomposition de l'acide sulfurique par le gaz hydrogène sulfuré. XXI. 322.
Sur la décomposition des sulfates de fer et de cuivre au moyen de l'acide oxalique. XXII. 204.
Sur un dégagement de lumière qui a lieu pendant la combustion des métaux entre eux et sur le gaz hydrogène arséniqué. XXII. 237.
De l'action de l'acide sulfureux sur l'acier. XXII. 538.
Sur la dissolubilité du carbonate de chaux dans le muriate d'ammoniaque. XXII. 542.
Sur la décomposition des sels cuivreux au moyen du phosphore. XXII. 545.
Sur la réduction des sels mercuriels au moyen du cuivre. XXII. 548.

Hydrogène antimonié. XXIV. 121.
Acide phosphoreux arsénifére. XXIV. 121.
Action des dissolutions alcalines sur les métaux. XXIV. 454.
Décoloration spontanée de la teinture de tournesol. XXV. 160.
Solubilité de l'argent dans le persulfate de fer. XXVI. 733.
Action du sel ammoniac sur l'jodure de potassium. XXVII. 163.
Sur les efflorescences qui se forment sur les murs des bâtiments. XXVII. 611.

Nouvelle série.

I. p. 373: Sur l'absorption des sels par les plantes vivantes et sur le soufre dans les plantes.
IV. p. 182: De l'action de l'acide sulfureux sur les oxydes métalliques.
p. 272: De l'action de l'acide sulfureux sur les sels de cuivre.

5) In den gelehrten Anzeigen und Denkschriften der Akademie:

Ueber arsenikhaltige Phosphorsäure.
Untersuchung eines jodhaltigen Wassers im Kemptnerwalde.
Ueber das Verhalten der Metalle zu alkalischen Flüssigkeiten.
Ueber den Transport der Friktionshölzchen.
Ueber das freiwillige Entfärben der Lakmustinktur und das Bleichen der sauren Indigoauflösung durch Aether.
Ueber die Auflöslichkeit des Silbers in schwefelsaurem Eisenoxyd.
Ueber das Ausblühen und Verwittern der Mauern.
Ueber Urin und ausgeleerte Flüssigkeiten von Cholerakranken.
Ueber die Einwirkung des Salmiaks auf Jodkalium.
Ueber die Einwirkung der schwefligen Säure auf Kupferoxydsalze.
Ueber das Reductionsvermögen der schwefligen Säure auf einige Metalloxyde.

6) In Schweiger's Journal und Kastners Archiv.

Ueber die Wirkung der Schwefelsäure auf salzsaure Salze.
Untersuchung des Eisenblaues von Bodenmais.
Ueber die Existenz des Mannastoffes in den Selleryblättern.
Versuche über die Heidelbeeren und über das künstliche Färben des Rothweins.
Bericht über den Kernpfannenstein von Berchtesgaden und Reichenhall.
Versuche über die Wirkung der Boraxsäure und boraxsauern Salze auf Weinstein.

Ueber die Kunst, verwelkte Blumen wieder zu beleben.
Versuche über die bittern Mandeln.
Ueber den Werth der sogenannten Kaffeewicke (Astragalus baeticus).
Versuche über die Wirkung der Schwefelsäure auf Weingeist, nebst Prüfung der neu entdeckten Schwefelweinsäure.
Ueber die zweckmässigsten Mittel, Feuersbrünste zu vermeiden.
Analyse der Ratanhiawurzel.
Analyse der Veilchenwurzel.
Ueber die Natur der Atmosphäre der Ostsee und des Canals.
Versuche über die Schwefelblausäure.
Versuche über das Morphium und die Meconsäure.
Ueber das Verhalten des Schwefels zu salzsauern Salzen.
Beiträge zur nähern Kenntniss der Hydrate.
Ueber die Zersetzung des Calomels durch Kermes und Goldschwefel.
Ueber das Vorkommen des Jods in dem bayerischen Mineralwasser zu Heilbrunn.
Vorkommen des Brom's in der Mutterlauge der bayerischen Salinen.
Ueber die Farbenveränderungen, welche einige Mineralwasser durch weisse Weine erleiden.
Ueber die Zersetzung der schwefelsauern Salze durch die organischen Substanzen im Wasser.
Ueber das Keimen der Saamen in verschiedenen Erden und Metallverbindungen.
Ueber die Veränderungen, welche organische Substanzen durch das Gefrieren erleiden.
Ueber die zufälligen Bestandtheile der Atmosphäre.

7) Im Journal für praktische Chemie:

Ueber die Entwickelung von kohlensaurem Gas und von Chlorgas aus Manganhyperoxyd und über die organischen Ueberreste in einigen Mineralien. I. 446.
Einwirkung des Salmiaks auf einige schwefelsaure Salze und auf Silber. II. 192.
Vorkommen des Salmiaks in einigen Mineralien und im Kochsalz. II. 290.
Zersetzung der Schwefelsäure durch Schwefelwasserstoff. IV. 232.
Ueber die zufälligen Bestandtheile in der Atmosphäre. IV. 239.
Einwirkung der Kleesäure auf Eisenvitriol und Kupfervitriol. VI. 339.

Feuererscheinung bei der chemischen Verbindung der Metalle unter sich, und über Arsenikwasserstoffgas. VI. 343.

Ueber die Auflösung des kohlensauren Kalkes in Salmiak, über die Wirkung der schwefligen Säure auf Stahl. VIII. 102.

Reduction der Quecksilbersalze durch Kupfer. VIII. 107.

Zersetzung der in Wasser aufgelösten Kupfersalze durch Phosphor. VIII. 109.

Notiz über den Urin der Cholerakranken. X. 281.

Notiz über einige von Cholerakranken ausgeleerte Flüssigkeiten. XI. 253.

Ueber arsenikhaltige phosphorige Säure und über den Antimonwasserstoffgas. XIII. 55.

Verhalten einiger Metalle zu alkalischen Flüssigkeiten. XIV. 105.

Ueber die freiwillige Entfärbung der Lakmustinctur und das Bleichen der sauren Indigoauflösung durch Aether. XVI. 311.

Ueber die Auflöslichkeit des Silbers in schwefelsaurem Eisenoxyd. XX. 362.

Einwirkung des Salmiaks auf Jodkalium und über eine eigenthümliche Art, das Jodsalz als Arzneimittel zu äusserlichem Gebrauche zu verwenden. XXII. 144.

Ueber die Absorption der Salze durch gesunde, mit unversehrten Wurzeln versehene Pflanzen. XXV. 209.

Ueber das Ausblühen der Mauern oder Verwittern der Wände und über den Gehalt alkalischer Salze in den Kalksteinen jüngerer Formationen. XXV. 230.

Ueber das Reductionsvermögen der schwefligen Säure auf einige Metalloxyde. XXIX. 272.

Einwirkung der schwefligen Säure auf Kupferoxydsalze. XXX. 39.

S. 48.

8) Im Kunst- und Gewerbsblatt für Bayern:

1816. 1) Mittel, die Eichenrinde in der Lohgerberei zu ersetzen. S. 518.

1817. 2) Verbesserte Art, Brod zu backen mit einer Nachschrift über diese Methode. S. 65.

3) Bemerkungen über den Kartoffelbranntwein von H. Cadet, aus dem Französischen. S. 122.

4) Auszug aus einer Abhandlung des Hrn. Bose über die Insekten, welche wollene Decken, Meublen, Kleider etc. zerfressen. S. 28, 41 und 235.

5) Etwas über Matrazen, welche statt der Wolle mit Luft angefüllt sind. S. 252.

6) Notiz über das Holzbrod, mit Versuchen. S. 567.

7) Ueber die Reinigung des Branntweines, welcher zu anatomischen und zoologischen Präparaten gebraucht ist. S. 695.

1818. 8) Versuche über das künstliche Färben des Rothweines. S. 297.

9) Auszug aus einer Abhandlung über die Vergoldung von Darcet. S. 611.

10) Gutachten über Kurtens Hitzisolir-Mörtel. S. 676.

11) Nachricht über die Zusammensetzung eines in München ausgebotenen Broncier-Salzes. S. 717.

1819. 12) Versuche über die Bereitung des Krapp-Lackes. S. 26.

13) Ueber die Kunst, verwelkte Blumen wieder lebend zu machen. S. 445.

14) Ueber die Fabrikation der Stärke. S. 578.

15) Nachricht von einem auf deutschem Boden gezogenen Opium. S. 587.

1820. 16) Ueber die geröstete Stärke, als Surrogat für Gummi. S. 61.

17) Ueber die Verwandlung der Holzfaser in Gummi und zuckerartige Substanz (Auszug aus einer akademischen Vorlesung). S. 81.

18) Neues Verfahren, Stoffe aus Wolle, Seide, Baumwolle und Hanf mit einer sehr schönen gelben Mineralfarbe dauerhaft zu färben von Braconnot zu Nancy. Aus dem Französischen übersetzt mit einem Nachtrage des Uebersetzers. S. 187.

19) Ueber eine Verwitterung der Wände, welche man an neuen Gebäuden wahrnimmt. S. 217.

20) Neue Methode, das Chromgrün auf eine vortheilhafte Art zu bereiten. S. 660.

1821. 21) Referat über zwei Schriften von Servière: „Wie können die Deutschen sich vom Joche des englischen Kunstmonopols befreien.“ Frankfurt 1817 und „Pyrotechnie, oder die Lehre vom Feuer“ 1821. S. 106.

22) Mittel, gläserne Geräthschaften von dem durch schnellen Temperaturwechsel veranlassten Zerspringen zu sichern, versucht von Dr. Pleischl in Prag. (Aus den annales de chimie). S. 119.

23) Ueber das Aufbewahren der Eier. Von Herrn Cadet de Gassicourt. (Aus dem Französischen übersetzt.) S. 293.

1822. 24) Ueber das Aufbewahren der Eier. (Bericht über eigene Versuche). S. 325.

1823. 25) Ueber die zweckmässigsten Mittel, Feuersbrünste zu vermeiden, nebst Versuchen über einige Substanzen, mittelst welchen leicht verbrennliche Körper gegen die Flammen geschützt werden können. S. 49.

26) Nachricht von einer inländischen grünen Farbe, welche das sogenannte Neu- oder Bremergrün ersetzt. S. 163.

1824. 27) Die künstliche Bleiche der Badeschwämme. (Aus einem akademischen Vortrage). S. 106.

28) Ueber den Werth der sogen. Kaffeewicke (Astragalus baeticus L.) als Ersatzmittel der indischen Kaffeebohne. (Akademischer Vortrag). S. 173.

9) Recensionen und kritische Anzeigen in den bayerischen Annalen und den gelehrten Anzeigen.

S. 32.

Es ist für mich eine feierliche Stunde, in welcher ich in Ihren ehrwürdigen Kreis eingeführt werde. Dass ich von dieser erlauchten Akademie der Wissenschaften unter diejenigen gesetzt wurde, die man für würdig hielt, Nachfolger eines um seine Wissenschaft hochverdienten unvergesslichen Mannes zu werden, dass man mich den würdigsten Mitbewerbern anreihte und so bei Se. Maj. dem Könige in Vorschlag brachte, dass unser allergnädigster König auf mich Ihre Aufmerksamkeit gerichtet, mich zu diesem ehrenvollen Platze ernannt, und so meinem deutschen Vaterlande, in das ich mich zurücksehnte, wieder gegeben haben, — wie viele Aufforderungen zum tiefgefühlten Dank gegen Sie, meine Herren, gegen unsern huldvollen Monarchen, gegen die unser Schicksal lenkende Vorsehung sind hierin enthalten!

Mit diesen Gesinnungen trete ich unter Sie.

Schon hat mich die freundliche Aufnahme, die ich bei den einzelnen unter Ihnen gefunden habe, mit Zutrauen erfüllt. Der feierliche Ort,

an dem ich mich hier in Ihrer Mitte befinde, ist dazu gemacht, jeden ernsten und würdigen Gedanken in des Menschen Brust zu erhöhen. Möge er oft Zeuge sein, dass Sie mit den täglichen Bemühungen um meine Wissenschaft, von denen ich Ihnen hier Rechenschaft werde ablegen können, nicht unzufrieden sind! Gleiche Liebe zu den Wissenschaften verbindet die Menschen mehr und inniger, als die gleiche Erdscholle, auf welcher nicht ihre Wahl, sondern das Schicksal sie geboren werden liess. — Und darum, meine ich, bin ich kein Fremder unter Ihnen, so wie ich auch in Ihnen mir durch gleichen Beruf nah verwandte, eng verbundene und hoch verehrte Männer erblicke.

Ich habe viele Jahre unter einer fremden Nation gelebt und nach meinen Verhältnissen gewirkt; ich habe gefunden, dass gerade ihre grössten Gelehrten auch am freisten von nationalen und geographischen Vorurtheilen waren; dass gerade sie mit allgemeinem Wohlwollen jedem entgegen kamen, der nur Ernst für die Wissenschaft zeigte; und so ist es mir gelungen ihr Vertrauen und ihre Achtung zu erwerben und zu erhalten, und 14 Jahre unter ihnen als Forscher und Lehrer meines Faches thätig zu sein.

Man hat mir, noch ehe ich dies Land betrat, von mehr als einer Seite bange machen wollen, es würde mir diess hier schwerer, ja vielleicht unmöglich werden. Ich glaube dies nicht, und fange schon jetzt an, die Gewissheit von dem Gegentheil zu haben.

Ich habe heute den Eid der Treue gegen unsern allergnädigsten König, gegen dies Land, dessen Mitbürger, gegen dies Institut, dessen Mitglied ich geworden, in die Hände meiner Vorstände niedergelegt; ich bin entschlossen, alle meine Kräfte der Erfüllung meiner Pflichten zu widmen; mit diesen Gesinnungen fühle ich mich denen, die Geburt zu Mitbürgern dieses Landes machte, gleich, und ich bin überzeugt, dass ich durch Streben nach Pflichtmässigkeit und nützlicher Wirksamkeit auch gleiche Gesinnungen gegen mich finden werde.

Die Wissenschaft, zu deren Betreibung Ihre Wahl, hochverehrte Collegen, und die Ernennung unsers allergnädigsten Königs mich in Ihre Mitte versetzt hat, gehört ganz vorzüglich unter diejenigen, über die eine gelehrte Gesellschaft, eine Akademie der Wissenschaften den Kreis ihrer Beschäftigungen auszudehnen, und sie mit den Mitteln, die über das Vermögen des einzelnen Gelehrten hinausgehen, zu unterstützen

hat. Sie hatte unter Ihnen an dem seligen Akademiker Dr. und Professor Gehlen einen ihrer würdigen Repräsentanten, und unsere erlauchte Regierung gab durch Erbauung einer Werkstätte die Mittel, wodurch dieser verdienstvolle Gelehrte würde das Rühmlichste geleistet haben. Es hat mich mit einer wehmüthigen Empfindung ergriffen, als ich in den der Wissenschaft gewidmeten Bau eintrat, der zunächst für seine schöne Wirksamkeit bestimmt war!

Aber wenn das Schicksal hierüber nun einmal entschieden hat, so fühlt wenigstens sein Nachfolger alle die Verpflichtungen, die ihm eine solche Nachfolge auflegt; so trete ich mein neues Amt mit dem Vorsatz an, nach meinem ganzen Vermögen des edlen Vorgängers würdig zu sein.

Ein schöner Ruhm ist, wie ich schon in der Ferne wusste, dem unvergesslichen Gehlen in sein frühes Grab gefolgt, das ehrenvolle Zeugniss, dass er unermüdet in Erforschung der Tiefen unserer Wissenschaft war, und dass er zugleich immer dahin trachtete, ihre Resultate für den Staat und die Welt brauchbar zu machen.

Dieser Doppelzweck ist es, dem auch ich seit der beträchtlichen Zeit, wo ich ausschliessend dieser Wissenschaft und Kunst lebe, nachgestrebt habe; ich gelobe es dem ehrwürdigen Geiste meines berühmten Vorgängers in diesen Gesinnungen, die auch die seinigen waren, fortzuwirken.

Ich werde mich glücklich schätzen, wenn ich vielleicht durch meine stillen Forschungen dazu beitragen kann, das Gebiet dieser Wissenschaft, die jetzt von scharfsinnigen Gelehrten in allen cultivirten Ländern der Erde bearbeitet wird, hie und da zu erweitern; aber eben so sehr werde ich dahin streben, für den Nutzen meiner bayerischen Mitbürger durch sie wirksam zu werden.

Nehmen Sie noch einmal, meine gnädigen Herren und verehrten Collegen, die Versicherung an, dass diese Stunde des Eintritts unter Ihnen zu den erfreulichsten meines Lebens gehört, und lassen Sie mich Ihrem hohen Wohlwollen und Ihrer collegialischen Freundschaft empfohlen sein.



Vogel, August

Denkrede auf Heinrich August von Vogel gehalten in der öffentlichen Sitzung der königl. Akademie der Wissenschaften am 28. März 1868

München 1868